

MULTIFUNCTIONAL DETECTOR WITH LASER RANGEFINDER PMML 5 A2

(GB)

MULTIFUNCTIONAL DETECTOR WITH LASER RANGEFINDER

Operation and safety notes

(HU)

MULTIFUNKCIÓS DETEKTOR LÉZERES TÁVOLSÁGMÉRŐVEL

Kezelési és biztonsági utalások

(SI)

MULTIFUNKCIJSKI DETEKTOR Z LASERSKIM MERILNIKOM RAZDALJE

Navodila za upravljanje in varnostna opozorila

(CZ)

MULTIFUNKČNÍ DETEKTOR S LASEROVÝM MĚŘIČEM VZDÁLENOSTI

Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny

(SK)

MULTIFUNKČNÝ DETEKTOR S LASEROVÝM MERAČOM VZDIALENOSTI

Pokyny pre obsluhu a bezpečnostné pokyny

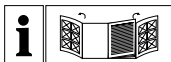
(DE)

(AT)

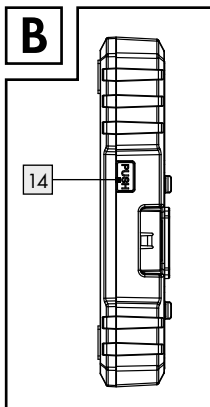
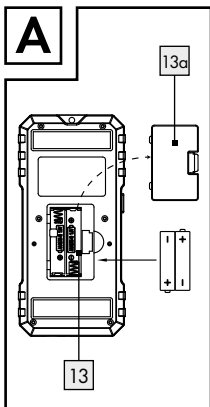
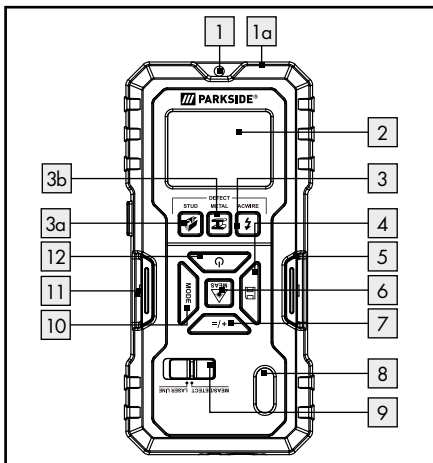
(CH)

MULTIFUNKTIONSDETEKTOR MIT LASERENTFERNUNGSMESSER

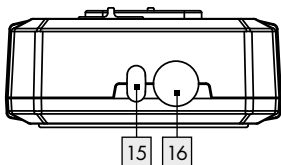
Bedienungs- und Sicherheitshinweise



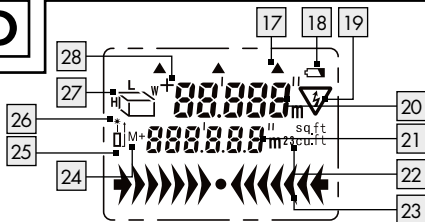
GB	Operation and safety notes	Page	5
HU	Kezelési és biztonsági utalások	Oldal	48
SI	Navodila za upravljanje in varnostna opozorila	Stran	91
CZ	Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny	Strana	134
SK	Pokyny pre obsluhu a bezpečnostné pokyny	Strana	175
DE/AT/CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	217



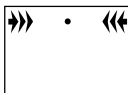
C



D



E



List of pictograms used	Page 7
Introduction	Page 8
Intended use.....	Page 8
Description of parts.....	Page 9
Technical data.....	Page 10
Scope of delivery.....	Page 12
Safety instructions	Page 13
General safety information.....	Page 13
Information regarding inaccurate measurement results.....	Page 17
Safety instructions for batteries / rechargeable batteries.....	Page 18
Before using	Page 20
Preparing for use	Page 21
Inserting / replacing the batteries.....	Page 21
Power on / off.....	Page 22
Use	Page 23
Tip for distance measurement	Page 23
Single distance measurement mode	Page 24
Continuous distance measurement mode.....	Page 26
Addition of distances	Page 28
Measuring surface areas.....	Page 29
Addition of surface areas.....	Page 30
Measuring volumes.....	Page 31
Addition of volumes	Page 32
Locating concealed objects.....	Page 34

Tips on measurement	Page 34
Locating wooden objects	Page 38
Laser marking	Page 39
Troubleshooting	Page 41
Maintenance and cleaning	Page 42
Storage	Page 43
Disposal	Page 43
Warranty	Page 45
Warranty claim procedure	Page 46
Service	Page 47

List of pictograms used



Please read the instructions for use.



Danger of explosion!



Wear safety gloves!



Attention! - The instructions for use must be consulted in all cases where this symbol is marked.



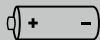
Protect yourself from laser radiation!



Direct current / voltage



Alternating current / voltage



Batteries included

Multifunctional Detector with Laser Rangefinder

● Introduction

We congratulate you on the purchase of your new product. You have chosen a high quality product. The instructions for use are part of the product. They contain important information concerning safety, use and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all of the safety information and instructions for use. Only use the product as described and for the specified applications. If you pass the product on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation with it.

● Intended use

This product is intended for the detection of metal, wood and AC wires. The product is not intended for commercial use.



This product is for indoor use only.

● Description of parts (see fig. A / B / C)

- 1 Hanging point
- 1a Measurement starting edge
- 2 Display
- 3 AC WIRE button 
- 3a STUD button 
- 3b METAL button 
- 4 Memory button 
- 5 Stud button
- 6 MEAS button 
- 7 + / = button
- 8 Vial
- 9 Function switch MEAS / DETECT /
LASERLINE
- 10 MODE button
- 11 Stud button
- 12 POWER button 
- 13 Battery compartment
- 13a Battery compartment cover
- 14 PUSH button
- 15 Laser beam opening / Laser sender
- 16 Laser receiver

Display (see fig. D):

- 17 Mode arrow
- 18 Battery symbol
- 19 High voltage warning symbol
- 20 Upper row
- 21 Lower row
- 22 Measurement units
- 23 Detecting intensity arrow
- 24 Saving symbol M+
- 25 Distance measuring reference point
- 26 Laser symbol
- 27 Measuring mode indication symbol
- 28 Addition symbol "+"

● Technical data

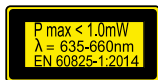
Laser distance
measurement

Detects:	Wood, AC wires, metal
Laser class:	2
Max. power output ($P_{\max}$):	< 1 mW
Wave length:	635–660 nm
Power supply:	2 x AAA (2 x 1.5 V) batteries

Maximum measuring range:	0.175–20 meter* (measure from bottom side)
Measuring accuracy:	$\pm 5 \text{ mm}^{**}$
Measuring units:	m/ft + in
Continuous measurement possible:	Yes
Detection of metal up to:	approx. 24 mm deep
Detection of power lines up to:	approx. 35 mm deep
Detection of wooden substructure up to:	approx. 38 mm deep
Marking laser-range up to:	max. 5 m (depends on the environmental light)
Batteries:	2 x 1.5 V LR03 (AAA)
Weight:	approx. 206 g (without batteries)

Dimensions: 158 x 76 x
33 mm

- *) During daylight or if the target has poor reflection properties, please use target plate.
- **) In favorable conditions, a deviation influence of ± 0.15 mm/m must be taken in to account. In unfavorable conditions, such as intense sunshine, poorly reflecting target surface (black surface) or high temperature variations, a higher deviation is expected.



● Scope of delivery

- 1 Multi-purpose detector
- 2 1.5 V AAA batteries
- 1 Operating instructions

● **Safety instructions**



General safety information

- This product is for indoor use only.
- Test on known sources before use, to make sure that equipment is functioning correctly.
- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- This product can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the product in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the product. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Do not expose the product to

- extreme temperatures,
- strong vibrations,
- strong mechanical stresses,
- direct sunlight,
- magnetic fields,
- moisture.

These can cause damage to the product.

- Never immerse the product in water. Never hold the product under running water. This may lead to the product becoming damaged.
- Do not use the product in hospitals or other medical facilities. The product may affect the function of life support systems.
- Check the product for damage before use. Never use a damaged product.

 **CAUTION!** Never open the product casing. This can result in injury and damage to the product. Repairs must only be carried out by a qualified electrician.

-  The product contains a class 2 laser. Never point the product at yourself, other persons or animals. Never look into the laser beam. Even a weak laser beam can cause eye damage.
- Never direct the laser beam onto reflective surfaces or materials. Reflected lasers beams are dangerous and can get into the eyes. This could result in serious eye injuries.
- The laser assembly inside the equipment can be examined, repaired or replaced by the manufacturer only. If functional or other defects occur, please contact the service department.
- The product is not a toy and should be kept out of the reach of children. One misapplication can lead to irreparable eye damage.
- Only use the product in areas of application for which it was designed!
- The product may neither be manipulated nor modified as they can influence the safety of the product.

- No responsibility is assumed for accidents that may result from improper use and non-compliance with these Safety Instructions.
- Do not open the product housing. The guarantee lapses in cases of unauthorised tampering. Your product does not require any specific maintenance.
- Do not use the product to detect alternating current in exposed or uninsulated AC wires.
- Do not use the product as a replacement voltmeter.
- Exercise caution with studs. These are sharp and can cause injury.



WARNING! Be careful when pressing the stud buttons **5**, **11**. The sharp needles can cause injury (see fig. F).



Information regarding inaccurate measurement results

- Please note that inaccurate measurement results can be obtained under certain conditions. The following conditions can cause inaccurate measurement results:
 - very thick walls
 - weak batteries
 - deep-lying AC wires or pipes
 - shielded AC wires
 - thick walls with thin pipes or AC wires
 - metal-clad walls
 - very damp conditions
- Using this product you cannot detect AC wires in an electric circuit
 - that are insulated from the mains power supply.
 - that have a direct current flowing through them.
 - that are used for computer or telecommunication systems.
- This product is only suitable for detecting metal pipes. You cannot

detect pipes made of plastic or other non-metallic materials with this product.



Safety instructions for batteries / rechargeable batteries

- **DANGER TO LIFE!** Keep batteries / rechargeable batteries out of reach of children. If accidentally swallowed seek immediate medical attention.
- Swallowing may lead to burns, perforation of soft tissue, and death. Severe burns can occur within 2 hours of ingestion.
-  **DANGER OF EXPLOSION!** Never recharge non-rechargeable batteries. Do not short-circuit batteries / rechargeable batteries and / or open them. Overheating, fire or bursting can be the result.
- Never throw batteries / rechargeable batteries into fire or water.
- Do not exert mechanical loads to batteries / rechargeable batteries.

Risk of leakage of batteries / rechargeable batteries

- Avoid extreme environmental conditions and temperatures, which could affect batteries / rechargeable batteries, e.g. radiators / direct sunlight.
- If batteries / rechargeable batteries have leaked, avoid contact with skin, eyes and mucous membranes with the chemicals! Flush immediately the affected areas with fresh water and seek medical attention!



WEAR PROTECTIVE GLOVES!

Leaked or damaged batteries /

- rechargeable batteries can cause burns on contact with the skin. Wear suitable protective gloves at all times if such an event occurs.
- In the event of a leakage of batteries / rechargeable batteries, immediately remove them from the product to prevent damage.
 - Only use the same type of batteries / rechargeable batteries. Do not mix

used and new batteries / rechargeable batteries.

- Remove batteries / rechargeable batteries if the product will not be used for a longer period.

Risk of damage of the product

- Only use the specified type of battery / rechargeable battery!
- Insert batteries / rechargeable batteries according to polarity marks (+) and (-) on the battery / rechargeable battery and the product.
- Use a dry lint-free cloth or cotton swab to clean the contacts on the battery / rechargeable battery and in the battery compartment before inserting!
- Remove exhausted batteries / rechargeable batteries from the product immediately.

● Before using

- Check the consignment for completeness and for signs of visible damage.

- ❑ Remove all packaging material from the product.
- ❑ Remove protective foil from the display **2**.

● **Preparing for use**

● **Inserting / replacing the batteries (see fig. A)**

Note: Remove the foil from batteries before inserting into battery compartment **13**.

- ❑ Open the battery compartment cover **13a** on the back of the product.
- ❑ Remove the spent batteries, if necessary.
- ❑ Insert 2 pieces of AAA size new batteries into the battery compartment **13**. While inserting batteries into the battery compartment **13**, care must be taken to check the battery polarity marked on the battery compartment **13**! Make sure that the battery polarity is matching with the polarity shown on the battery compartment **13**.

- Close the battery compartment **13** again. The battery compartment cover **13a** locks noticeably and audibly into place.

Note: When the battery symbol  appears in the display **2**, replace the batteries. With weak batteries you may receive an inaccurate or false measurement result.

● Power on / off

- While the product is powered off, press the POWER button **12** briefly to power on the product.
- While the product is powered on, press and hold the POWER button **12** for 3 seconds to power off the product.
- If no button is pressed, display backlight will auto off in approx. 15 seconds and the product will auto power-off in approx. 60 seconds.

Note: Auto power-off function is disabled under "LASER LINE" mode. Also, display **2** and its backlight

will not turn on under "LASER LINE" mode.

● **Use**

● **Tip for distance measurement**

In order to avoid measuring errors, please note the following information (see fig. C):

The measurement is performed by laser, which travels from the laser sender [15].

The laser is reflected from the target area and received by the laser receiver [16].

The product calculates the measured length from the travel time of the laser signal.

In order to guarantee an exact measurement, the following conditions should be maintained:

- Make sure that the product is always directed at a right angle towards a flat surfaced wall.
- The measuring distance range should not exceed 0.175 m to 20 m.
- Ensure that there are no objects positioned within the measurement area, which could reflect the laser prematurely.

- The batteries must not be empty. Empty batteries are shown in the display [2] by the battery symbol .
- If a definitive measurement is not possible, the display shows the "Err" information. The measurement must then be repeated.

● Single distance measurement mode

1. Slide the function switch [9] to "MEAS / DETECT" mode. The display [2] switches itself on. If display [2] is not switched on, briefly press the POWER button [12] to switch on the display [2]. You can switch between meter and feet / inch. To switch between meter and feet / inch, press and hold the MODE button [10] for 3 seconds. The measurement unit [22] will be changed.

Note: The measuring unit [22] can also be changed after any measurement by following above mentioned step 1.

- Measurements start from the measurement starting edge [1a]. It means, the bottom side of the product is the

distance measuring reference point [25].

- Should the measurement lie outside the measurement range, "Err" or an illogical number appears on the display [2]. The measurement range lies between 0.175 m and 20 m.
 - Make sure that there is no "Err" message shown on the display before any measurement. "Err" message can always be cleared by pressing the MODE button [10] briefly. If "Err" message still exists, press the MODE button [10] repeatedly until the "Err" message is cleared from the display [2].
 - Hold the product upright towards the wall to which you wish to measure the distance. The laser receiver [16] must be at a right-angle to the wall. For this, make use of the vial. The bubble in the vial [8] must stand between the marked lines.
2. Briefly press the MEAS button [6]. The laser beam will turn on. The laser on

mode will be indicated on the LC display [2] by a flashing laser symbol [26].

Note:

If not pressed any button for 30 seconds, the laser beam will turn off automatically. In this case, press the MEAS button [6] to turn on the laser beam.

If not pressed any button for 60 seconds, the display [2] will be turned off automatically. In this case, press the POWER button [12] to turn on the display. Then, press the MEAS button [6] to turn on the laser beam.

3. Briefly press the MEAS button [6] again. The measured distance will be appeared on the display [2].

Note:

- New distance measurement can be done by repeating step 2 to step 3.
- Measured values can be cleared by pressing MODE button [10].

● Continuous distance measurement mode

For continuous distance measurement, follow the step 1 & step 2 of single distance

measurement mode to turn on the laser beam. Once the laser beam is turned on, hold the MEAS button **[6]** pressed down and slowly move the product over the surface to be measured, the product will continuously measure the distances. Measured values will be shown on the display **[2]**.

Note:

- Under continuous measurement mode, the movement should be slow. Fast movement of this product may get you wrongly measured values (or) unreliable values. Under such circumstances, you could wait for more than 1 second without any movement. You will get correct value on the display **[2]**. Then, you can move slowly further for next measurement.
- Under continuous measurement mode, the laser beam will be keep flashing as long as the MEAS button **[6]** is pressed.
- Press MODE button **[10]** to clear measured values.

● Addition of distances

With this product, you can add the measured distances together:

1. Measure the first distance as described in the section "Single distance measurement mode".
2. Press the $+/\text{=}$ button **[7]**. The addition symbol $+$ **[28]** will appear in the display **[2]** and the measured distance will be shown in the lower row **[21]** of display **[2]**.
3. Measure the next distance as described in the section "Single distance measurement mode". The new distance measured will be shown in the upper row **[20]** of the display **[2]**.
4. Press the $+/\text{=}$ button **[7]** again. The new measurement will be added to the old measured value and the added result will be shown in the lower row **[21]** of the display **[2]**.
5. Repeat steps 3 to 4 to add further measurements.
6. Press the MODE button **[10]** to leave the addition mode. All the

measurements and results will be cleared from the display [2].

● **Measuring surface areas**

1. Slide the function switch [9] to the position "MEAS / DETECT" mode. The display [2] will be turned on. If display [2] is not turned on, briefly press the POWER button [12] to turn on the display [2].
2. Press the MODE button [10] once. The measuring mode indication symbol [27] for area will appear on the display [2] and the letter "L" (length) will flash on the display [2].
3. Press the MEAS button [6] twice to measure the length. The measured length will appear in the upper row [20] of the display [2] and the letter "W" (width) will start to blink on the display [2].
4. Press the MEAS button [6] twice to measure the width. The measured width will appear in the upper row [20] of the display [2]. The results of

the surface area calculation will appear in the lower row **[21]** of the display **[2]**.

Note: You can switch between m^2 and sq.ft. To switch between m^2 and sq.ft, press and hold the MODE button **[10]** for 3 seconds. The measurement unit **[22]** will be changed.

● Addition of surface areas

1. Measure an area as described in the section "Measuring surface areas".
2. Press the Memory button **[4]**. Saving symbol "M+" **[24]** will be appeared in the display **[2]**. The measured surface area is now saved.
3. Press the MODE button **[10]**. The product is now ready for the second measurement.
4. Measure the next surface area as described in the section "Measuring surface areas".
5. Press the Memory button **[4]** again. The result of the first measurement

- will be shown and blinking in the lower row [21] of the display [2].
6. Press the $+ / =$ button [7] again. Both measurements are added and the result will be shown in the lower row [21] of the display [2].
 7. Repeat steps 2 to 6 to add further measurements.
 8. Press the MODE button [10] to leave the addition mode. All the measurements will be cleared from the display [2].

● Measuring volumes

1. Slide the function switch [9] to the position "MEAS / DETECT". The display [2] will be turned on. If the display [2] is not turned on, briefly press the POWER button [12] to turn on the display [2].
2. Press the MODE button [10] twice. The measuring mode indication symbol [27] for volume will appear on the display [2] and the letter "L" (length) will flash on the display [2].

3. Press the MEAS button 6 twice to measure the length. The measured length appears in the upper row 20 of the display 2 and the letter "W" (width) will start flashing.
4. Press the MEAS button 6 twice to measure the width. The measured width appears in the upper row 20 of the display 2 and the letter "H" (height) will start flashing.
5. Press the MEAS button 6 twice to measure the height. The measured height appears in the upper row 20 of the display 2. The results of the volume calculation appear in the lower row 21.

Note: You can switch between m^3 and cu.ft. To switch between m^3 and cu.ft, press and hold the MODE button 10 for 3 seconds. The measurement unit 22 will be changed.

● Addition of volumes

1. Measure a volume as described in the section "Measuring volumes".

2. Press the Memory button 4. Saving symbol "M+" 24 will appears in the display 2. The measured volume is saved now.
3. Press the MODE button 10. The product is now ready for the second measurement.
4. Measure the next volume as described in the section "Measuring volumes".
5. Press the Memory button 4 again. The result of the first measurement will be shown and blinking in the lower row 21 of the display 2.
6. Press the +/= button 7 again. Both measurements are added and the result is shown in the lower row 21 of the display 2.
7. Repeat steps 2 to 6 to add further measurements.
8. Press the MODE button 10 to leave the addition mode. All the measurements will be cleared.

● Locating concealed objects

Hints: Before using the product for this task, first test it by locating a metal pipeline or electrical power cable at a known position.

In cases of doubt, always ask a qualified building contractor.

Attention!

Should the product find a live wire carrying alternating current, () high voltage warning symbol  will appear in the display . Under no circumstances should you drill at this location! Danger of electric shock!

● Tips on measurement

- The PUSH button  should be remain pressed during the entire search process (calibration and search) (see fig. B).
- If you calibrate too closely to the object or directly on the object, the calibration can fail. If the calibration fails, the display shows the full intensity and a long beeping tone sounds or can't search any object in the wall. Move and hold the device

several centimeters further to the right or left of the previous surface and recalibrate. Start the search process.

- Repeat several times to ensure the detection accuracy.
- Incorrect measurements can occur depending on the nature of the examined wall. Check therefore before every measurement the position of a known wooden or metal beam, or a known power line. If these are not detected by the product, the substrate is not suitable for a search with this product.
- Avoid touching the display during measurements as it may affect the accuracy of the device.
- Please note that power lines can also be located as metal or as beams. Always use the additional voltage search, so that you can exclude any incorrect interpretations.
- Please note that metal beams are also detected in the Beam search "STUD" function. If you find a beam and you want to be sure that it is not a metal beam

(or for example a water pipe), use the additional Metal search "METAL".

- Depending on the wall thickness and material, it is possible that the product may signal a finding, before it is over the material. In this case mark the start and end of the signalled area at the indentation of the measuring head. The middle of the sought object lies in the middle between the two markings.
- Please note that metal objects are located more readily the easier they can be magnetized. This means that iron is detected at a significantly greater distance than copper for example.
- Please note that power lines can only be detected as such, if they are carrying voltage. Light switches must always therefore be switched on, so that the conductor is carrying voltage. All the fuses must similarly be inserted or switched on. Please note that only voltages of 230V~ 50Hz are detected.

The locating of concealed objects is the same in all three modes (STUD = wood,

AC WIRE = live electric power cables,
METAL = metal).

1. Slide the function switch [9] to "MEAS / DETECT" mode. The display [2] will be turned on. If the display [2] is not turned on, briefly press the POWER button [12] to turn on the display [2].
2. Press the AC WIRE button [3] or STUD button [3a] or METAL button [3b]. Respective mode arrow [17] on the display [2] will be correctly indicating the right material.
3. First of all, the product must be calibrated. Place it flat against the wall where you wish to search for concealed objects.
4. Press and hold the PUSH button [14] until the signal tone hums. The product has now adjusted itself to the wall thickness. Continue to keep the PUSH button [14] pressed down (see fig. B).
5. Move slowly along the wall with the product. As the detecting intensity arrows [23] in the display [2] move closer to the center of the display,

you are getting closer to the concealed object. When the detecting intensity arrows **[23]** touch and a constant signal tone is heard, mark this position (see fig. E + G).

6. Now repeat the procedure, but this time approach the object from the other side. As soon as the signal tone sounds, mark this position (see fig. G). The concealed object runs between these two positions.
7. In the case of a search for a power line, the high voltage warning symbol ( **[19]**) will also appear in addition to the detecting intensity arrows **[23]** in the display **[2]**.

● **Locating wooden objects**

1. Proceed with the search for wood objects as described in the section "Locating concealed objects".
2. When the product has found an object, mark it. To be sure that the object is wood, press the METAL button **[3b]** to enter metal searching mode.

3. Now search in the same position for metal. Should the product not find anything, then the object is wood. Should it find something, then the object is metal. In this case, search again at a different position in the mode "STUD" and repeat steps 1 to 3.

● **Laser marking**



The product contains a Class 2 laser. NEVER direct the laser beam at

people or animals. NEVER look directly into the laser. The laser can cause serious eye damage.

- Use the laser marking function to align pictures, cupboards, and other things, vertically or horizontally. Depending up on room environment light, up to 5 m maximum laser line can be projected.
- Slide the function switch **9** to the position "LASER LINE" mode. A laser line will be projected. If the laser line is not projected, briefly press the

POWER button [12] to project the laser line.

Horizontal laser line

1. Hold the product horizontally to a soft surfaced wall (example: Wooden wall). To do this, direct the product so that the air bubble in the vial [8] lies between the two marked lines.
2. Slide both the stud buttons [5], [11] firmly downwards. The nails lightly penetrate on the soft surfaced wall to prevent the product from falling (see fig. H)

⚠ Attention: Exercise care with the studs. These are sharp and can cause injury (see fig. F). Do not use the stud button on stone or metal wall, but only on walls with a soft surface (example: wooden wall).

Vertical laser line

1. Attach a thread to the eye at the hanging point [1].
2. Hang the product to a point (example: on a nail on the wall), where you

would like to project the vertical line. The product hangs vertically downwards like a plumb bob. The laser projects a vertical line on the wall.

● **Troubleshooting**

- This product has delicate electronic components. This means that if it is placed near an object that transmits radio signals, it could cause interference. If false readings occur, remove such equipment from the vicinity of the product.
- Electromagnetic interference / high-frequency emissions can lead to the product failing. In cases of the product failing to work, remove the batteries for a short while and then replace them. Do this as described in the section "Inserting / changing the batteries".

● **Maintenance and cleaning**

The product is maintenance-free.

CAUTION! Never submerge the product in water or other liquids. Do not allow any moisture to penetrate into the product during cleaning.

- Clean the laser beam output opening **15** and the receiver lens **16** with a soft dry cloth gently. In the case of more serious contamination, remove the dirt with a dry cotton swab gently. Do not exert any strong pressure!
- Never use liquids or detergents, petrol, solvents or other cleaning agents that attack plastic.
- Clean the outside case of the product only with soft dry cloth (or) very slight damp cloth.
- Keep the product clean to ensure fault-free operation.

● Storage

If you decide not to use the product for a long period of time, remove the batteries and store it in a clean, dry place away from direct sunlight.

● Disposal

The packaging is made entirely of recyclable materials, which you may dispose of at local recycling facilities.



Observe the marking of the packaging materials for waste separation, which are marked with abbreviations (a) and numbers (b) with following meaning: 1-7: plastics / 20-22: paper and fibreboard / 80-98: composite materials.



The product and packaging materials are recyclable, dispose of it separately for better waste treatment. The Triman logo is valid in France only.



Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out product.



To help protect the environment, please dispose of the product properly when it has reached the end of its useful life and not in the household waste. Information on collection points and their opening hours can be obtained from your local authority.

Faulty or used batteries / rechargeable batteries must be recycled in accordance with Directive 2006/66/EC and its amendments. Please return the batteries / rechargeable batteries and / or the product to the available collection points.



Environmental damage through incorrect disposal of the batteries / rechargeable batteries!

Batteries / rechargeable batteries may not be disposed of with the usual domestic waste. They may contain toxic heavy metals and are subject to hazardous waste treatment rules and regulations. The chemical symbols for heavy metals are as follows: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead. That is why you should dispose of used batteries / rechargeable batteries at a local collection point.

● **Warranty**

The product has been manufactured to strict quality guidelines and meticulously examined before delivery. In the event of product defects you have legal rights against the retailer of this product. Your legal rights are not limited in any way by our warranty detailed below.

The warranty for this product is 3 years from the date of purchase. The warranty period begins on the date of purchase. Please keep the original sales receipt in a

safe location. This document is required as your proof of purchase.

Should this product show any fault in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our choice – free of charge to you. This warranty becomes void if the product has been damaged, or used or maintained improperly.

The warranty applies to defects in material or manufacture. This warranty does not cover product parts subject to normal wear, thus possibly considered consumables (e.g. batteries) or for damage to fragile parts, e.g. switches, rechargeable batteries or glass parts.

● **Warranty claim procedure**

To ensure quick processing of your case, please observe the following instructions:

Please have the till receipt and the item number (e.g. IAN 123456_7890) available as proof of purchase.

You will find the item number on the rating plate, an engraving on the front page of the instructions for use (bottom left), or as a sticker on the rear or bottom of the product.

If functional or other defects occur, please contact the service department listed either by telephone or by e-mail.

You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.

● Service

 **Service Great Britain**

Tel.: 08000569216

E-Mail: owim@lidl.co.uk



Az alkalmazott piktogramok jelmagyarázata	Oldal	50
Bevezető.....	Oldal	51
Rendeltetésszerű használat	Oldal	51
Alkatrészleírás	Oldal	52
Műszaki adatok	Oldal	53
A csomagolás tartalma	Oldal	55
Biztonsági tudnivalók	Oldal	56
Általános biztonsági utasítások.....	Oldal	56
Tudnivalók a túl pontatlan mérési eredményekről	Oldal	60
Az elemekre / akkukra vonatkozó biztonsági tudnivalók.....	Oldal	61
Használat előtt.....	Oldal	63
Üzembevétel	Oldal	64
Az elemek behelyezése / cseréje.....	Oldal	64
Termék be- / kikapcsolása	Oldal	65
Használat.....	Oldal	66
Tudnivalók a távolságméréshez.....	Oldal	66
Egyszeri távolságmérés	Oldal	67
Folyamatos távolságmérés.....	Oldal	69
Távolságok összeadása	Oldal	70
Felületek mérése.....	Oldal	71
Felületek összeadása.....	Oldal	73
Térfogatmérés	Oldal	74
Térfogatok összeadása	Oldal	75
Elrejtett tárgyak felkutatása	Oldal	76

Tippek a méréshez.....	Oldal	77
Fából készült tárgyak felkutatása	Oldal	81
Lézerjelölés.....	Oldal	82
Hibaelhárítás	Oldal	83
Karbantartás és tisztítás	Oldal	84
Tárolás	Oldal	85
Mentesítés	Oldal	85
Garancia.....	Oldal	87
Garanciális ügyek lebonyolítása	Oldal	89
Szerviz	Oldal	90

Az alkalmazott piktogramok jelmagyarázata



Olvassa el a használati utasítást.



Robbanásveszély!



Viseljen védőkesztyűt!



Figyelem! A használati útmutatót minden olyan esetben figyelembe kell venni, amelyek ezzel a szimbólummal vannak megjelölve.



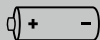
Védje magát a lézersugártól!



Egyenáram / -feszültség



Váltóáram / -feszültség



Elemek mellékelve

Multifunkciós detektor lézeres távolságmérővel

● Bevezető

Gratulálunk új termékének vásárlása alkalmából. Ezzel a döntésével vállalatunk értékes terméke mellett döntött. A használati utasítás ezen termék része. A biztonságra, a használatára és a megsemmisítésre vonatkozó fontos tudnivalókat tartalmazza. A termék használata előtt ismerje meg az összes használati és biztonsági tudnivalót. A terméket csak a leírtak szerint és a megadott felhasználási területeken alkalmazza. A termék harmadik személy számára való továbbadása esetén kézbesítse vele annak a teljes dokumentációját is.

● Rendeltetésszerű használat

Ez a termék fémek, fa és elektromos vezetékek helyének a felkutatására való. A terméket nem közületi felhasználásra szánták.



Ez a termék kizárólag beltéri
üzemelésre alkalmas.

● Alkatrészleírás (lásd A / B / C ábra)

- 1 Felakasztási pont
- 1a Mérési él
- 2 Kijelző
- 3 AC WIRE-gomb 
- 3a STUD-gomb 
- 3b METAL-gomb 
- 4 Mentés gomb 
- 5 Tartótű-gomb
- 6 MEAS-gomb 
- 7 + / =-gomb
- 8 Vízmérték
- 9 Funkcióválasztó MEAS /
DETECT / LASERLINE
- 10 MODE-gomb
- 11 Tartótű-gomb
- 12 POWER-gomb 
- 13 Elemrekesz
- 13a Elemrekesz-fedél
- 14 PUSH-gomb (nyomni)

- 15 Lézersugár nyílás / lézersugár-adó
- 16 Lézersugár-vevő

Kijelző (lásd D ábra):

- 17 Üzem mód-nyíl
- 18 Elem szimbólum
- 19 Nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum
- 20 Felső sor
- 21 Alsó sor
- 22 Mértékegység
- 23 Az intenzitás felismerésére szolgáló nyíl
- 24 Memória-szimbólum M+
- 25 Távolságmérő pont
- 26 Lézer-szimbólum
- 27 Mérő üzemmód kijelzésének szimbóluma
- 28 Összeadás szimbóluma „+”

● Műszaki adatok

Távolságmérés

lézerrel:

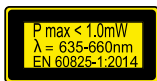
Fa, elektromos
vezetékek, fém

Felkutatása:

2-es lézerosztály

Max. kimeneti teljesítmény ($P_{\max}$):	< 1 mW
Hullámhossz:	635–660 nm
Feszültség-ellátás:	2 x AAA (2 x 1,5 V) elem
Maximális méréstartomány:	0,175–20 m* (alulról mérve)
Mérési pontosság:	$\pm 5 \text{ mm}^{**}$
Mértékegységek:	m/ft + in
Folyamatos mérés lehetséges:	igen
Fém felismerése:	kb. 24 mm mélységig
Áramvezetékek felismerése:	kb. 35 mm mélységig
Fa szerkezetek felismerése:	kb. 38 mm mélységig
A jelölőlézer hatótávolsága:	max. 5 m-ig (a környezeti fénytől függően)
Elemek:	2 x 1,5 V LR03 (AAA)
Súly:	kb. 206 g (elemek nélkül)
Méretek:	158 x 76 x 33 mm

- *) Nappali fényben vagy rossz visszaverési tulajdonságok esetén kérjük, használjon egy céllemezt.
- **) Kedvező viszonyok esetén + / - 0,15 mm / m eltérési toleranciát szükséges figyelembe venni. Kedvezőtlen viszonyok, mint erős napsütés, rossz visszaveréssel rendelkező célfelület (fekete felület) vagy jelentős hőmérséklet-ingadozások esetén nagyobb eltérés várható.



● A csomagolás tartalma

- 1 db multifunkciós detektor
- 2 db 1,5 V AAA elem
- 1 db használati utasítás

● **Biztonsági tudnivalók**



Általános biztonsági utasítások

- Ez a termék kizárólag beltéri üzemelésre alkalmas.
- Az első vagy ismeretlen talajon történő használat előtt a helyes működés biztosítása érdekében próbálja ki a terméket egy Ön által ismert talajon.
- Ha a gyártó által nem megadott módon használja a terméket, az befolyásolhatja a termék által nyújtott biztonságot.
- A terméket 8 éves kor feletti gyermekek, valamint korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességgel élő vagy nem megfelelő tapasztalattal és tudással rendelkező személyek csak felügyelet mellett, illetve a termék biztonságos használatára vonatkozó felvilágosítás és a lehetséges veszélyek megértése után használhatják. A gyermekek nem játszhatnak a termékkel. A tisztítást és az ápolást

gyermek felügyelet nélkül nem végezhetik.

- Ne tegye ki a terméket
 - extrém hőmérsékletnek,
 - erős vibráció,
 - erős mechanikai igénybevételnek,
 - közvetlen napsugárzásnak,
 - mágneses környezetnek,
 - nedvességnek.

Máskülönben a termék károsodása fenyeget.

- Semmiképpen ne merítse a terméket vízbe. Sohase tartsa a terméket folyó víz alá. Ennek következménye a termék károsodása lehet.
- Ne használja a terméket kórházakban vagy más egészségügyi intézményekben. A termék az életfenntartó gépek működését befolyásolhatja.
- Ellenőrizze a terméket a használatbavétel előtt, hogy nem sérült-e. Ne üzemeltessen sérült készüléket.

 **VIGYÁZAT!** Soha ne nyissa fel a termék burkolatát. A következmények sérülések és a termék megkárosodása

lehetnek. Javításokat csak elektromos szakemberrel végeztessen.



A termék egy II. lézerosztályú lézert tartalmaz. Soha ne irányítsa a lézersugarat

emberekre vagy állatokra. Soha ne nézzen a lézerfénybe. Már a gyenge lézersugár is szemsérülést okozhat.



Soha ne irányítsa a lézersugarat fényvisszaverő felületekre, vagy anyagokra. A visszaverődött lézersugarak veszélyesek és a szembe juthatnak. Ennek súlyos szemsérülések lehetnek a következményei.



A lézer elrendezését a termék belsejében csak a gyártó ellenőrizheti, javíthatja vagy cserélheti. Amennyiben működési vagy más hibák lépnek fel, akkor kérjük, forduljon szervizosztályunkhoz.



Ez a termék nem játék, nem való gyermekek kezébe. A hibás felhasználás helyrehozhatatlan szemsérüléseket okozhat.



A terméket csak a meghatározott célokra használja!

- A terméket nem szabad átalakítani és megváltoztatni, mivel ez kedvezőtlenül hathat a termék biztonságossága.
- Olyan balesetekért, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból és ezen biztonsági útmutató figyelmen kívül hagyásából erednek, semmilyen felelősséget nem vállalunk.
- Ne nyissa fel a burkolatot. A garancia az idegenkezűség révén megszűnik. A termék nem igényel különösebb karbantartást.
- Ne használja a terméket szabadon álló vagy nem szigetelt elektromos vezetékekben lévő, váltakozó feszültség megállapítására.
- Ne használja a terméket feszültségmérő helyett.
- Legyen körültekintő a tartótűkkel. Hegyesek és sérülést okozhatnak.



FIGYELMEZTETÉS! Legyen óvatos, ha a tartótű gombokat 5, 11 lenyomja. A hegyes tartótűk sérüléseket okozhatnak (lásd F ábra).



Tudnivalók a túl pontatlan mérési eredményekről

- Vegye figyelembe, hogy bizonyos körülmények között pontatlan mérési eredményeket kaphat. A következő feltételek okozhatnak pontatlan mérési eredményeket:
 - nagyon vastag falak
 - gyenge elemek
 - mélyen húzódó elektromos vezetékek vagy csövek
 - leárnyékolt villanyvezetékek
 - vastag falak vékony csövekkel vagy elektromos vezetékekkel
 - fémburkolatú falak
 - nagyon nedves feltételek
- Ezzel a termékkel nem követhetőek nyomon az olyan áramkörökben lévő elektromos vezetékek, melyek
 - el vannak szigetelve a hálózati feszültségtől.
 - egyenáramú.
 - számítógépes-, vagy telekommunikációs rendszereknél használt áramvezetékek.

- Ez a termék csak fémcsövek keresésére használatos. Műanyag, vagy más, nem fémből készült csövek keresésére ez a termék nem alkalmas.



Az elemekre / akkukra vonatkozó biztonsági tudnivalók

- **ÉLETVESZÉLY!** Tartsa távol az elemeket / akkumulátorokat a gyermekektől. Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz!
- Lenyelésük égési sérülésekhez, a légyszövetek perforációjához és halálhoz vezethet. A lenyelés után 2 órával súlyos égési sérülések jelentkezhetnek.



ROBBANÁSVESZÉLY!

- Soha ne töltse a nem feltölthető elemeket. Az elemeket / akkukat tilos rövidre zárni és / vagy felnyitni. Annak következménye túlhevülés, tűzveszély vagy a kihasadásuk lehet.
- Soha ne dobja az elemeket / akkukat tűzbe vagy vízbe.

- Ne tegye ki az elemeket / akkukat mechanikai terhelésnek!

Az elemek / akkuk kifolyásának kockázata

- Kerülje a szélsőséges körülményeket és hőmérsékleteket, mint pl. fűtőtestek / közvetlen napsugárzás, amelyek hatással lehetnek az elemekre / akkukra.
- Ha az elemek / akkumulátorok kifolytak, kerülje el bőr, a szemek és a nyálkahártyák vegyszerekkel való érintkezését! Azonnal mossa le az érintett helyet tiszta vízzel és forduljon orvoshoz!



VISELJEN VÉDŐKESZTYŰT! A kifutott, vagy sérült elemek / akkuk a bőrrel

érintkezve felmarhatják azt. Ezért ilyen esetben mindenképpen húzzon megfelelő védőkesztyűt.

- Az elem / akku kifolyása esetén távolítsa el azt azonnal a termékből a sérülések elkerülése érdekében.

- Csak azonos típusú elemeket / akkukat használjon! Ne használjon együtt régi és új elemeket / akkukat!
- Távolítsa el az elemeket / akkukat, ha hosszabb ideig nem használja a terméket.

A termék sérülésének veszélye

- Kizárólag a megadott típusú elemeket / akkukat használja.
- Az elemeket / akkut a termék és az elem / akku (+) és (-) polaritás-jelzésének megfelelően helyezze be.
- Az elemek / akku érintkezési pontjait ill. elemrekeszt behelyezés előtt száraz, szőszmentes ronggyal vagy fülpszálkával tisztítsa meg!
- A lemerült elemeket / akkukat haldéktalanul távolítsa el a készülékből.

● Használat előtt

- Ellenőrizze a terméket hiánytalanság és látható rongálódások szempontjából.

- Távolítsa el az összes csomagolóanyagot a termékről.
- Távolítsa el a védőfóliát a kijelzőről [2].

● **Üzembevétel**

● **Az elemek behelyezése / cseréje (lásd A ábra)**

Tudnivaló: Távolítsa el a fóliát az elemekről, mielőtt behelyezi azokat az elemrekeszbe [13].

- Nyissa ki az elemrekesz fedelét [13a] a termék hátoldalán.
- Adott esetben vegye ki a lemerült elemeket.
- Helyezzen két új AAA elemet az elemrekeszbe [13]. Az elemek behelyezésénél mindig ügyeljen az elemrekeszben [13] feltüntetett polaritásra. Biztosítsa, hogy az elemek polaritása megegyezzen az elemrekeszben [13] feltüntetett polaritással.
- Zárja vissza ismét az elemrekeszt [13]. Az elemrekesz fedele [13a] érezhetően és hallhatóan bekattan.

Tudnivaló: Ha az elemszimbólum  megjelenik a kijelzőn [2], akkor cserélje ki az elemeket két újra. Gyenge elemekkel pontatlan vagy helytelen mérési eredményeket kap.

● Termék be- / kikapcsolása

- Kikapcsolt termék esetén nyomja meg röviden a POWER-gombot [12] a termék bekapcsolásához.
- Bekapcsolt termék esetén nyomja meg és tartsa lenyomva a POWER-gombot [12] 3 másodpercig annak kikapcsolásához.
- Ha egy gombot sem nyom meg, a kijelző [2] háttérvilágítása kb. 15 másodperc elteltével kialszik, és a termék kb. 60 másodperc után automatikusan kikapcsol.

Tudnivaló: Az automatikus kikapcsolás funkció „LASER LINE” módban nem aktív. A kijelző [2] háttérvilágítása nem kapcsol be „LASER LINE” módban.

● **Használat**

● **Tudnivalók a távolságméréshez**

Mérési hibák kiküszöbölésére vegye figyelembe a következő tudnivalókat (lásd C ábra):

A mérés lézerrel történik, amely a lézersugár-adótól **15** terjed. A lézersugár visszaverődik a célfelületről, amelyet a lézersugár-vevő **16** fogad.

A termék a lézersugár terjedési ideje alapján számítja ki a hosszat.

A pontos méréshez a következő feltételeket kell betartani:

- Győződjön meg arról, hogy a termék mindig merőleges szögben legyen egy sima falhoz.
- A mérni kívánt szakasz 0,175 m és 20 m hosszúság között legyen.
- Biztosítsa, hogy ne legyenek olyan tárgyak a mérési területen, amelyek túl korán visszavernék a lézersugarat.
- Ne legyenek lemerülve az elemek. Az üres elemeket a kijelzőn **2** az elemszimbólum  mutatja.

- Ha nem egyértelmű a mérés, akkor a kijelzőn az „Err” információ jelenik meg. A mérést ezután meg kell ismételni.

● Egyszeri távolságmérés

1. Tolja a funkcióválasztót [9] „MEAS / DETECT” pozícióba. A kijelző [2] bekapcsol. Ha a kijelző [2] nincs bekapcsolva, akkor röviden nyomja meg a POWER-gombot [12] a kijelző [2] bekapcsolásához. A méter és a láb / hüvelyk mértékegységek közül választhat. A méter és láb / hüvelyk közötti választáshoz nyomja meg és tartsa megnyomva a MODE-gombot [10] 3 másodpercig. Így megváltozik a mértékegység [22].

Tudnivaló: A mértékegység [22] minden mérés után módosítható, az 1. lépésben leírtak szerint.

- A mérések a mérést indító szegélyen [1a] kezdődnek. Ez azt jelenti, hogy a termék alsó oldala a távolságmérő pont [25].
- Amennyiben a mérés a mérési tartományon kívül van, akkor „Err” vagy

egy értelmezhetetlen számérték jelenik meg a kijelzőn [2]. A mérni kívánt hosszak 0,175 m és 20 m között kell lennie.

- Győződjön meg arról, hogy mérés előtt sohase legyen a kijelzőn „Err” jelzés. Az „Err” jelzés a MODE gomb [10] rövid megnyomásával törölhető. Ha az „Err” továbbra is megjelenik, nyomja meg ismét a MODE gombot [10], amíg az „Err” jelzés el nem tűnik a kijelzőről [2].
- Irányítsa a terméket vízszintesen a falra, melyhez viszonyítva a távolságot mérni akarja. A lézersugár-vevő [16] mutasson merőlegesen a falra. Ehhez használja a szintezőt:
Irányítsa úgy a terméket, hogy a libellában [8] lévő légbuborék a két jelzővonal között középen legyen.

2. Nyomja meg röviden a MEAS gombot [6]. A lézersugár bekapcsol. A bekapcsolt lézert a kijelzőn [2] egy villogó lézer-szimbólum [26] mutatja.

Tudnivaló: Ha 30 másodpercig nem nyom meg egyetlen gombot sem, a

lézersugár automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben nyomja meg a MEAS-gombot [6] a lézersugár újbóli bekapcsolásához.

Ha 60 másodpercig nem nyom meg egyetlen gombot sem, a kijelző [2] automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben nyomja meg a POWER-gombot [12] a kijelző visszakapcsolásához. Majd nyomja meg a MEAS-gombot [6] a lézer bekapcsolásához.

3. Nyomja meg ismét röviden a MEAS gombot [6]. A mért távolság megjelenik a kijelzőn [2].

Tudnivaló:

- A 2-3 lépések megismétlésével új távolságmérést hajthat végre.
- A mérési értékek törléséhez nyomja meg a MODE gombot [10].

● **Folyamatos távolságmérés**

Folyamatos távolságmérésnél a lézersugár bekapcsolásához kövesse az 1-es és 2-es lépéseket, mint az egyszeri távolságmérésnél is. A lézersugár bekapcsolása után

tartsa megnyomva a MEAS gombot [6] mozgassa a terméket lassan a mérni kívánt felület felett. A termék folyamatosan méri a távolságot. A mért értékek a kijelzőn [2] kerülnek kijelzésre.

Megjegyzés:

- Folyamatos távolságmérésnél lassan mozgassa a terméket. Gyors mozdulatok helytelen mérési értékekhez (vagy megbízhatatlan értékekhez) vezetnek. Minden mozdulat után várjon kevéssel több, mint egy másodpercet. Ezt követően helyes értéket kap a kijelzőn [2]. A következő méréshez ekkor lassan tovább mozgathatja a terméket.
- Folyamatos távolságmérésnél a lézersugár addig villog, amíg Ön nyomja a MEAS gombot [6].
- A mérési értékek törléséhez nyomja meg a MODE gombot [10].

● Távolságok összeadása

Az termékkel a mért távolságokat össze is adhatja:

1. Mérje meg az első távolságot az „Egyszeri távolságmérés” fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg $+/-$ -gombot [7]. Megjelenik az összeadás szimbóluma „+” [28] a kijelzőn [2] és a mért távolság a kijelző [2] alsó sorában [21] látható.
3. Mérje meg a következő távolságot az „Egyszeri távolságmérés” fejezetben leírtak szerint. Az újonnan mért távolság a kijelző [2] felső sorában [20] látható.
4. Nyomja meg ismét a $+/-$ gombot [7]. Az új mérési érték hozzáadódik a kijelző [2] alsó sorában [21] látható régi értékhez.
5. Ismételje meg a 3–4. lépéseket további értékek hozzáadásához.
6. Nyomja meg a MODE gombot [10], az összeadó üzemmód elhagyásához. A kijelzőn [2] törlődik minden mért érték.

● Felületek mérése

1. Tolja a funkcióválasztót [9] „MEAS / DETECT” pozícióba. A kijelző [2]

bekapcsol. Ha a kijelző [2] nincs bekapcsolva, akkor röviden nyomja meg a POWER-gombot [12] a kijelző [2] bekapcsolásához.

2. Nyomja meg egyszer a MODE gombot [10]. A felületek mérésére szolgáló mérő üzemmód kijelzésének szimbóluma [27] megjelenik a kijelzőn [2] és villog az „L” (hossz) betű a kijelzőn [2].
3. A hossz mérésére nyomja meg kétszer a MEAS gombot [6]. A kijelző [2] felső sorában [20] megjelenik a mért hosszúság és a „W” (szélesség) betű villogni kezd a kijelzőn [2].
4. A szélesség mérésére nyomja meg kétszer a MEAS gombot [6]. A kijelző [2] felső sorában [20] megjelenik a mért szélesség. A kijelző [2] alsó sorában [21] megjelenik a felületszámítás eredménye.

Tudnivaló: Így tud változtatni m^2 és sq.ft között. Ehhez tartsa a MODE-gombot [10] 3 másodpercig lenyomva. Így megváltozik a mértékegység [22].

● Felületek összeadása

1. Mérje meg a felületet a „Felületek mérése” fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a mentés gombot 4.
A kijelzőn 2 megjelenik a memória szimbólum „M+” 24. A mért felület tárolva.
3. Nyomja meg a MODE-gombot 10. A termék készen áll a második mérésre.
4. Mérje meg a következő felületet a „Felületek mérése” fejezetben leírtak szerint.
5. Nyomja meg újra a mentés gombot 4.
Az első mérés eredménye megjelenik, és a kijelző 2 alsó sorában 21 villog.
6. Nyomja meg ismét a +/=gombot 7.
Mindkét mérés összeadódik és az eredmény a kijelző 2 alsó sorában 21 látható.
7. Ismételje meg a 2–6. lépéseket további értékek hozzáadásához.
8. Nyomja meg a MODE-gombot 10, az összeadó üzemmód elhagyásához.
A kijelzőn 2 törlődik minden mért érték.

● Térfogatmérés

1. Tolja a funkcióválasztót [9] „MEAS / DETECT” pozícióba. A kijelző [2] bekapcsol. Ha a kijelző [2] nincs bekapcsolva, akkor röviden nyomja meg a POWER-gombot [12] a kijelző [2] bekapcsolásához.
2. Nyomja meg kétszer a MODE gombot [10]. A térfogat mérésére szolgáló mérő üzemmód kijelzésének szimbóluma [27] megjelenik a kijelzőn [2] és villog az „L” (hossz) betű a kijelzőn [2].
3. A hossz mérésére nyomja meg kétszer a MEAS gombot [6]. A kijelző [2] felső sorában [20] megjelenik a mért hosszúság és a „W” (szélesség) betű villogni kezd a kijelzőn [2].
4. A szélesség mérésére nyomja meg kétszer a MEAS gombot [6]. A kijelző [2] felső sorában [20] megjelenik a mért szélesség és a „H” (magasság) betű villogni kezd a kijelzőn [2].
5. A magasság méréséhez nyomja meg kétszer a MEAS gombot [6]. A kijelző [2] felső sorában [20] megjelenik a mért magasság. A kijelző alsó

sorában [21] megjelenik a térfogat-számítás eredménye.

Tudnivaló: Így tud változtatni m^3 és cu.ft között. Ehhez tartsa a MODE-gombot [10] 3 másodpercig lenyomva. Így megváltozik a mértékegység [22].

● **Térfogatok összeadása**

1. Mérjen meg egy térfogatot a „Térfogatmérés” fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a mentés gombot [4]. A kijelzőn [2] megjelenik a memória szimbólum „M+” [24]. A mért térfogat tárolva.
3. Nyomja meg a MODE-gombot [10]. A termék készen áll a második mérésre.
4. Mérje meg a következő térfogatot a „Térfogatmérés” fejezetben leírtak szerint.
5. Nyomja meg újra a mentés gombot [4]. Az első mérés eredménye megjelenik, és a kijelző [2] alsó sorában [21] villog.
6. Nyomja meg ismét a +/=gombot [7]. Mindkét mérés összeadódik és az eredmény a kijelző [2] alsó sorában [21] látható.

7. Ismétlje meg a 2–6. lépéseket további értékek hozzáadásához.
8. Nyomja meg a MODE-gombot , az összeadó üzemmód elhagyásához. A kijelzőn  törlődik minden mért érték.

● Elrejtett tárgyak felkutatása

Tudnivaló: Tesztelje a terméket az első használat előtt egy olyan fémcsövön vagy áramvezetéken, amelynek a pozícióját pontosan ismeri. Kétség esetén mindig kérdezzen meg egy szakértőt.

Figyelem!

Ha a termék felismer egy váltóáramos áramvezeték, () akkor megjelenik a nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum  a kijelzőn . Azon a helyen semmi esetre se fúrjon!

Áramütés veszélye áll fenn!

● **Tippek a méréshez**

- A PUSH-gomb **14** a keresési folyamat közben végig lenyomva kell maradjon (kalibrálás és keresés) (lásd B ábra).
- A kalibrálás nem végezhető el, amennyiben azt a tárgyhoz túl közel vagy közvetlenül rajta végzi. Amennyiben a kalibrálás nem lehetséges, megjelenik a kijelzőn egy „full intensity” felirat és hosszú hangjelzés lesz hallható. Mozdassa a terméket az utolsó kalibrálás helyétől jobbra vagy balra egy pár centiméterre és próbálja újra.
- Ismételje meg a folyamatot egy párszor, hogy megbizonyosodjon a mérés helyességéről.
- A vizsgált fal tulajdonságától függően hibás mérések is felléphetnek. Ezért minden egyes mérés előtt vizsgálja meg egy ismert fa- vagy fémtartó vagy egy ismert elektromos vezeték helyzetét. Amennyiben a termék ezeket nem ismeri fel, úgy ezzel a termékkel nem alkalmas a keresés.
- A mérés közben ne érjen a kijelzőhöz. Ez befolyásolhatja a termék pontosságát.

- Ügyeljen rá, hogy az áramvezeték helyzetét is fémként vagy hordozóként ismerheti fel. Ilyen esetben mindig alkalmazzon feszültségkeresést is, hogy kizárhassa a hibás felismeréseket.
- Ügyeljen arra, hogy a „STUD” hordozó keresése funkcióban fém hordozókat is felimerjen. Ha biztos akar lenni abban, hogy a talált hordozó nem egy fémhordozó (vagy például egy vízvezeték), úgy használja a „METAL” fémkeresés funkciót.
- A falvastagságától és az anyagtól függően, a termék már akkor találatot jelez, mielőtt az anyagot megtalálná. Ebben az esetben jelölje meg a jelzett terület elejét és végét a mérőfej rovátkáján. A keresendő tárgy közepe ekkor a két jelölés között található.
- Ügyeljen arra, hogy a fémes tárgyak annál egyszerűbben találhatók meg, minél jobb mágneses tulajdonsággal rendelkeznek. Így a vas lényegesen nagyobb távolságból megtalálható, mint például a réz.

- Ügyeljen arra, hogy az elektromos vezetékek csak akkor ismerhetők fel, ha feszültség van bennük. Így például a lámpakapcsolóknak minden esetben felkapcsolt állapotban kell lenniük, hogy a belőlük induló vezetékekben feszültség legyen. Hasonló módon, minden biztosítékot be kell tekerni, ill. fel kell kapcsolni. Ügyeljen arra, hogy csak 230V~ 50Hz feszültségek kerülnek felismerésre.

A rejtett tárgyak felkutatása mindhárom üzemmódban egyformán lehetséges (STUD = fa, AC WIRE = villanyvezeték, METAL = fém).

1. Tolja a funkcióválasztót [9] „MEAS / DETECT” pozícióba. A kijelző [2] bekapcsol. Ha a kijelző [2] nincs bekapcsolva, akkor röviden nyomja meg a POWER-gombot [12] a kijelző [2] bekapcsolásához.
2. Nyomja meg az AC WIRE-gombot [3], a STUD-gombot [3a] vagy a METAL-gombot [3b]. A megfelelő üzemmódnál [17] a kijelzőn [2] automatikusan a helyes anyagot mutatja.

3. Kalibrálja a terméket úgy, hogy azt síkban a kívánt helyre teszi a falon.
4. Tartsa lenyomva a PUSH gombot [14], amíg egy jelzőhang nem hallatszik. A terméket ekkor beállította a falvas- tagsághoz. Tartsa továbbra is lenyom- va a PUSH gombot [14] (lásd B ábra).
5. Lassan mozgassa a terméket a fal mentén. A keresett tárgyhöz közeledve az intenzitás felismerésére szolgáló nyíl [23] növekszik a kijelzőn [2]. Amén- nyiben az intenzitás felismerésére szolgáló nyíl [23] pontosan a keresett tárgy felett van, összeérnek az oszlo- pok és folyamatos hangjelzés hallható (lásd E + G ábra).
6. Most ismétlje meg a folyamatot, azonban most másik oldalról köze- lítse meg a tárgyat. Amint megszólal a jelzőhang, jelölje meg ezt a pozíciót (lásd G ábra).
Az elrejtett tárgy a két pozíció között húzódik.
7. Áramvezeték keresésénél először egy az intenzitás felismerésére szolgáló nyíl [23] mellett megjelenik a kijelzőn

2 a nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum () **19**.

● **Fából készült tárgyak felkutatása**

1. A fából készült tárgyak felkutatásához a „Elrejtett tárgyak felkutatása” fejezetben leírtak szerint járjon el.
2. Ha a termékkel talált egy tárgyat, akkor jelölje meg azt. Annak érdekében, hogy meggyőződjön róla, hogy a talált tárgy fából van, nyomja meg a METAL-gombot **3b** a fémkereső mód aktiválásához.
3. Ugyanazon a helyen keressen fémet. Ha azon a helyen „METAL” üzemmódban semmit nem talál a termékkel, akkor a tárgy fából van. Ha azon a helyen „METAL” üzemmódban talál a készülékkel valamit, akkor a tárgy fémből van. Ebben az esetben egy másik helyen keressen „STUD” üzemmódban és ismételje meg a lépéseket 1-től 3-ig.

● Lézerjelölés

-  A termék 2-es osztályú lézert tartalmaz. Soha ne irányítsa a lézersugarat emberekre vagy állatokra. Soha ne nézzon közvetlenül a lézersugárba. A lézer súlyos szemsérüléseket okozhat.
- Használja a lézerjelölést képek, szekrények vagy hasonló tárgyak függőleges, vagy vízszintes beállítására. A környezet megvilágításától függően maximum egy 5 m-es lézervonal vetíthető ki.
- Tolja a funkcióválasztót 9 „LASER LINE” pozícióba. Ekkor kivetül egy lézerfény. Ha nem bocsájt ki lézervonalat, akkor röviden nyomja meg a POWER-gombot 12 a lézervonal kibocsátásához.

Vízszintes lézervonal

1. Tartsa a terméket a falra vízszintesen (például fafal). Igazítsa úgy a terméket, hogy a libellában 8 lévő légbuborék a két jelzővonal között középen legyen.

2. Tolja mindkét tartótű gombot **5**, **11** erősen lefelé. A tartótűk könnyen befűrődnek a falba, úgy hogy a termék nem esik le (lásd H ábra).

⚠ Figyelem: A tartótűkkel óvatosan bántson. Hegyesek és sérüléseket okozhatnak (lásd F ábra). Ne használja a tartótű gombokat kő-, vagy fém falakon, csak puha felszínű falakon (például fa).

Függőleges lézervonal

1. Rögzítse a fonalat a fűzőlyukba a felakasztási ponton **1**.
2. Akassza a terméket a fal azon helyére (például szög), ahova a függőleges vonalat szeretné kivetíteni. Az termék függővonalként lóg függőlegesen lefelé. A lézer függőleges vonalat vetít a falra.

● Hibaelhárítás

- A termék érzékeny elektronikus alkatrészeket tartalmaz. Ezért lehetséges, hogy a közvetlen közelben levő, rádióhullámokat sugárzó készülékek

megzavarják. Ha a kijelzőn hibás kijelzések jelennek meg, akkor távolítsa el a terméket az ilyen készülékek környezetéből.

- Elektromágneses zavarok / magas frekvenciájú kisugárzások működési zavarokhoz vezethetnek. Ilyen működési zavarok előállása esetén rövid időre távolítsa el a készülékből az elemet és utána helyezze azt újra vissza. Itt az „Az elemek behelyezése / cseréje” fejezet szerint járjon el.

● **Karbantartás és tisztítás**

A termék nem igényel karbantartást.

VIGYÁZAT! Soha ne merítse a terméket vízbe vagy más folyadékba. Tisztításnál ügyeljen arra, hogy ne jusson nedvesség a termékbe.

- Tisztítsa meg a lézersugár nyílását 15 és a lézersugár-vevőt 16 óvatosan, egy puha és száraz kendővel. Erős szennyeződés esetén óvatosan, egy száraz fülpiszkálóval távolítsa el a

szennyeződést. Ne fejtse ki erős nyomást!

- ❑ Soha ne használjon benzint, oldószert vagy olyan tisztítót, ami kikezdi a műanyagot.
- ❑ A terméket csak kívülről, egy puha és száraz kendővel tisztítsa.
- ❑ Tartsa a terméket tisztán, hogy jól és biztosan dolgozhasson.

● **Tárolás**

Ha hosszabb ideig nem használja a terméket, távolítsa el az elemeket és egy tiszta, száraz, közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.

● **Mentesítés**

A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amelyeket a helyi újrahasznosító helyeken adhat le ártalmatlanítás céljából.



A hulladék elkülönítéséhez vegye figyelembe a csomagolóanyagon található jelzéseket.

Ezek rövidítéseket (a) és számokat (b) tartalmaznak a következő jelentéssel: 1–7: műanyagok / 20–22: papír és karton / 80–98: kötőanyagok.



A termék és a csomagolóanyagok újrahasznosíthatóak, semmisítse meg ezeket elkülönítve a jobb hulladékkezelés érdekében. A Tri-man-logó csak Franciaországra vonatkozik.



A kiszolgált termék megsemmisítési lehetőségeiről lakóhelye illetékes önkormányzatánál tájékozódhat.



A környezete érdekében, ne dobja a kiszolgált terméket a háztartási szemétbe, hanem adja le szakszerű ártalmatlanításra. A gyűjtőhelyekről és azok nyitvatartási idejéről az illetékes önkormányzatnál tájékozódhat.

A hibás vagy elhasznált elemeket / akkukat a 2006/66/EK irányelv és módosításai értelmében újra kell hasznosítani. Szolgál-

tassa vissza az elemeket / akkukat és /
vagy a terméket az ajánlott gyűjtőállomá-
sokon keresztül.



Környezeti károk az elemek / akkuk hibás megsemmisítése követ- keztében!

Az elemeket / akkukat nem szabad a
háztiszta vízbe dobni. Mérgező hatású
nehézfémeket tartalmazhatnak és ezért
különleges kezelést igénylő hulladéknak
számítanak. A nehézfémek vegyjelei a
következők: Cd = kadmium, Hg = higany,
Pb = ólom. Ezért az elhasznált elemeket /
akkukat egy közösségi gyűjtőhelyen adja le.

● Garancia

A terméket szigorú minőségi előírások be-
tartásával gondosan gyártottuk, és szállí-
tás előtt lelkiismeretesen ellenőriztük. Ha
a terméken hiányosságot tapasztal, akkor
a termék eladójával szemben törvényes
jogok illetik meg Önt. Ezeket a törvényes

jogokat a következőkben ismertetett garancia vállalásunk nem korlátozza.

A termékre 3 év garanciát adunk a vásárlás dátumától számítva. A garanciális idő a vásárlás dátumával kezdődik. Kérjük, jól őrizze meg a pénztári blokkot. Ez a bizonylat szükséges a vásárlás tényének az igazolásához.

Ha a termék vásárlásától számított 3 éven belül anyag- vagy gyártási hiba merül fel, akkor a választásunk szerint a terméket ingyen megjavítjuk vagy kicseréljük. A garancia megszűnik, ha a terméket megromgálták, nem szakszerűen kezelték vagy tartották karban.

A garancia az anyag- vagy gyártásihibákra vonatkozik. A garancia nem terjed ki azokra a termékrészekre, melyek normál kopásnak vannak kitéve és ezért fogyóeszköznek tekinthetők (pl. elemek), vagy a törékeny részekre sérülésére, pl. kapcsolók, akkuk, vagy üvegből készült részek.

● Garanciális ügyek lebonyolítása

A gyors ügyintézés érdekében kérjük, kövesse az alábbi útmutatást:

Kérjük, kérdések esetén tartsa kéznél a pénztárblokkot és a cikkszámot (pl. IAN 123456_7890) a vásárlás tényének igazolására.

Kérjük, olvassa le a cikkszámot a típustábláról, a gravírozásból, az útmutató címl oldaláról (balra lent), illetve a hátoldalon vagy a termék alján található matricáról.

Amennyiben működési hibák vagy egyéb hiányosság lépne fel, először vegye fel a kapcsolatot a következőkben megnevezett szervizek egyikével telefonon vagy e-mailen.

A hibásnak ítélt terméket ezután a vásárlást igazoló számla (blokk), valamint a hiba leírásának és keletkezési idejének mellékelésével díjmentesen postázhatja az Önnel közölt szervizcímre.

● **Szerviz**

(HU) Szerviz Magyarország

Tel.: 0680021536

E-mail: owim@lidl.hu



Legenda uporabljenih piktogramov	Stran 93
Uvod.....	Stran 94
Predvidena uporaba.....	Stran 94
Opis delov.....	Stran 95
Tehnični podatki.....	Stran 96
Obseg dobave.....	Stran 99
Varnostni napotki.....	Stran 99
Splošni varnostni napotki.....	Stran 99
Napotki k nenatančnim meritvam.....	Stran 103
Varnostni napotki za baterije / akumulatorje.....	Stran 104
Pred uporabo.....	Stran 106
Začetek uporabe.....	Stran 107
Vstavljanje / menjavanje baterij	Stran 107
Vkllop / izklop izdelka	Stran 108
Uporaba	Stran 108
Napotki za merjenje razdalje	Stran 108
Posamezna merjenja razdalje	Stran 109
Neprekinjeno merjenje razdalje	Stran 112
Seštevanje razdalj.....	Stran 113
Merjenje površin	Stran 114
Seštevanje površin	Stran 115
Merjenje prostornine	Stran 116
Seštevanje prostornin.....	Stran 117
Iskanje zakritih predmetov	Stran 118
Nasveti za merjenje.....	Stran 119

Iskanje lesenih predmetov	Stran 123
Označevanje z laserjem	Stran 124
Odpravljanje napak	Stran 125
Vzdrževanje in čiščenje.....	Stran 126
Skladiščenje	Stran 127
Odstranjevanje.....	Stran 127
Garancija in servis.....	Stran 129
Postopek pri uveljavljanju garancije	Stran 129
Servis	Stran 130
Garancijski list.....	Stran 131

Legenda uporabljenih piktogramov



Preberite navodilo za uporabo.



Nevarnost eksplozije!



Nosite zaščitne rokavice!



Pozor! Pri delih, označenih s tem simbolom, je treba prebrati navodila za uporabo.



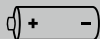
Zaščitite se pred laserskim sevanjem!



Enosmerni tok /
enosmerna napetost



Izmenični tok / izmenična
napetost



Baterije priložene

Multifunkcijski detektor z laserskim merilnikom razdalje

● Uvod

Iskrene čestitke ob nakupu vašega novega izdelka. Odločili ste se za zelo kakovosten izdelek. To navodilo za uporabo je sestavni del tega izdelka. Vsebuje pomembna navodila za varnost, uporabo in odstranitev. Preden začnete izdelek uporabljati, se seznanite z vsemi navodili za uporabo in varnostnimi napotki. Izdelek uporabljajte samo tako, kot je opisano, in samo za navedena področja uporabe. Če izdelek odstopite novemu lastniku, mu zraven izročite tudi vse dokumente.

● **Predvidena uporaba**

Izdelek je namenjen za iskanje kovin, lesa in električnih napeljav. Izdelek ni predviden za poslovno uporabo.



Ta izdelek je primeren samo za uporabo v notranjih prostorih.

● Opis delov (glejte sliko A / B / C)

- 1 Točka za obešanje
- 1a Merilni rob
- 2 Zaslon
- 3 Tipka AC WIRE 
- 3a Tipka STUD 
- 3b Tipka METAL 
- 4 Tipka za shranjevanje 
- 5 Tipka za držalne igle
- 6 Tipka MEAS 
- 7 Tipka + / =
- 8 Vodna tehtnica
- 9 Funkcijsko stikalo MEAS /
DETECT / LASERLINE
- 10 Tipka MODE
- 11 Tipka za držalne igle
- 12 Tipka POWER 
- 13 Predalček za baterije
- 13a Pokrov predalčka za baterije
- 14 Tipka PUSH (pritisni)
- 15 Odprtina za laserski žarek /
oddajnik za laserski žarek
- 16 Sprejemnik za laserski žarek

Zaslon (glejte sliko D):

- 17 Puščica načina
- 18 Simbol baterije
- 19 Opozorilni simbol
za visoko napetost
- 20 Zgornja vrstica
- 21 Spodnja vrstica
- 22 Merske enote
- 23 Puščica za zaznavanje intenzivnosti
- 24 Simbol za shranjevanje M+
- 25 Merilna točka razdalje
- 26 Simbol laserja
- 27 Simbol za prikaz načina merjenja
- 28 Simbol za seštevanje »+«

● Tehnični podatki

Merjenje razdalje

z laserjem

Zaznavanje: lesa, električnih
vodov, kovine

Razred laserja: 2

Maks. izhodna
moč (P_{max}): < 1 mW

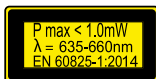
Valovna dolžina: 635–660 nm

Napajanje: 2 x baterija AAA
(2 x 1,5 V)

Maksimalno merilno območje:	0,175–20 m* (merjenje s spodnje strani)
Natančnost merjenja:	$\pm 5 \text{ mm}^{**}$
Merske enote:	m / ft + in
Neprekinjeno merjenje je mogoče:	da
Zaznavanje kovine:	do pribl. 24 mm globine
Zaznavanje električnih vodov:	do pribl. 35 mm globine
Zaznavanje lesenih konstrukcij:	do pribl. 38 mm globine
Doseg označevalnega laserja:	do maks. 5 m (odvisno od svetlobe okolice)
Baterije:	2 x 1,5 V LR03 (AAA)

Teža: pribl. 206 g (brez baterij)
Mere: 158 x 76 x 33 mm

- *) Pri dnevni svetlobi ali slabih odsevnih lastnostih uporabite ciljno ploščo.
- **) Pri ugodnih pogojih je treba upoštevati toleranco odstopanja $+/- 0,15 \text{ mm/m}$. Pri neugodnih pogojih, npr. močni sončni svetlobi, slabo odbojni ciljni površini (črna površina) ali visokih nihanjih temperature, lahko pričakujete večja odstopanja.



● Obseg dobave

- 1 večnamenski detektor
- 2 bateriji 1,5 V AAA
- 1 navodilo za uporabo

● Varnostni napotki



Splošni varnostni napotki

- Ta izdelek je primeren samo za uporabo v notranjih prostorih.
- Pred prvo uporabo preizkusite izdelek na znani površini, da se prepričate, ali izdelek pravilno deluje.
- Če izdelek uporabljate na način, ki ga ne navaja proizvajalec, lahko to vpliva na zaščito, ki jo nudi izdelek.
- Izdelek lahko uporabljajo otroci od 8. leta naprej ter osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutilnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe s pomanjkanjem izkušenj in / ali znanja, če so pod nadzorom ali če so bili poučeni o varni uporabi izdelka in razumejo nevarnosti, do katerih lahko pride med uporabo.

Otroci se ne smejo igrati z izdelkom. Otroci ne smejo brez nadzora izvajati čiščenja in vzdrževanja.

- Izdelka ne izpostavljajte
 - ekstremnim temperaturam,
 - močnim vibracijam,
 - močnim mehanskim obremenitvam,
 - neposrednim sončnim žarkom,
 - magnetni okolici,
 - vlagi.

V nasprotnem primeru se izdelek lahko poškoduje.

- Izdelka v nobenem primeru ne potaplajte v vodo. Izdelka nikoli ne držite pod tekočo vodo. Posledica tega bi lahko bile poškodbe izdelka.
- Izdelka ne uporabljajte v bolnišnicah ali drugih zdravstvenih ustanovah. Izdelek lahko vpliva na delovanje sistemov za ohranjanje življenjskih funkcij.
- Pred prvo uporabo preverite, ali so na izdelku morebitne poškodbe. Nikoli ne uporabljajte izdelka, če ugotovite kakršne koli poškodbe.

⚠ PREVIDNO! Ohišja izdelka nikoli ne odpirajte. Posledica so lahko poškodbe oseb in izdelka. Popravila naj opravljajo samo strokovnjaki za električne naprave.

-  Izdelek vsebuje laser razreda 2. Laserskega žarka nikoli ne usmerite na osebe ali živali. Nikoli ne glejte v laserski žarek. Že šibek laserski žarek lahko povzroči okvaro oči.
- Laserskega žarka nikoli ne usmerjajte v odsevne površine ali materiale. Odsevni laserski žarki so nevarni in lahko pridejo v oči. Posledica so lahko težke poškodbe oči.
- Poravnano laserja v izdelku lahko preveri, popravi ali zamenja samo proizvajalec. Če pride do napak v delovanju ali drugih pomanjkljivosti, se obrnite na servisni oddelek.
- Izdelek ni igrača in ne sodi v otroške roke. Nepravilna uporaba lahko povzroči nepopravljivo okvaro oči.
- Izdelek uporabljajte le za področja uporabe, za katera je namenjena!

- Manipulacije in spremembe izdelka niso dovoljene, saj lahko vplivajo na varnost izdelka.
- Za nesreče, povzročene zaradi nestrokovne uporabe in neupoštevanja varnostnih napotkov, ne prevzemamo odgovornosti.
- Ohišja ne odpirajte. Garancija preneha veljati ob posegu tretje osebe. Vaš izdelek ne potrebuje posebnega vzdrževanja.
- Izdelka ne uporabljajte za ugotavljanje izmenične napetosti v prosto ležečih ali neizoliranih električnih napeljavah.
- Izdelka ne uporabljajte kot nadomestek za voltmeter.
- Z držalnimi iglami rokujte previdno. So koničaste in lahko povzročijo poškodbe.



OPOZORILO! Ko pritisnete tipki za držalne igle **5**, **11**, bodite previdni. Ostre držalne igle lahko povzročijo poškodbe (glejte sliko F).



Napotki k nenatančnim meritvam

- Upoštevajte, da lahko pod določenimi pogoji nastanejo nenatančni rezultati meritev. Naslednji pogoji lahko povzročijo nenatančne rezultate meritev:
 - zelo debeli zidovi
 - skoraj prazne baterije
 - globoko ležeče električne napeljave ali cevi
 - izolirane električne napeljave
 - debele stene s tankimi cevmi ali z električnimi napeljavami
 - stene, oblečene v kovino
 - zelo vlažni pogoji
- Z izdelkom ne morete izslediti električnih napeljav v električnih tokokrogih,
 - ki so izolirani pred omrežno napetostjo.
 - po katerih teče enosmerni tok.
 - ki se uporabljajo za računalniške ali telekomunikacijske sisteme.
- S tem izdelkom lahko izsledite samo cevi iz kovine. Cevi iz umetne mase

ali drugih nekovinskih materialov, s tem izdelkom ne morete izslediti.



Varnostni napotki za baterije / akumulatorje

- **SMRTNA NEVARNOST!** Baterije / akumulatorje shranjujte zunaj dosega otrok. V primeru zaužitja nemudoma poiščite zdravniško pomoč!
- Zaužitje lahko povzroči opekline, prebode mehkega tkiva in celo smrt. V roku 2 ur po zaužitju lahko pride do hudih opeklin.



NEVARNOST EKSPLO- ZIJE! Baterij, ki niso pred- videne za polnjenje, nikoli

- znova ne polnite. Ne povzročite kratkega stika baterij / akumulatorjev in / ali jih odpirajte. Posledice so lahko pregretje in nevarnost požara, lahko jih tudi raznese.
- Baterij / akumulatorjev nikoli ne mečite v ogenj ali vodo.
- Baterij / akumulatorjev ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam.

Tveganje iztekanja baterij / akumulatorjev

- Izogibajte se izrednim pogojem in temperaturam, ki bi lahko vplivale na baterije / akumulatorje, npr. na radiatorju / neposredni sončni svetlobi.
- Če baterije / akumulatorji iztečejo, preprečite stik kemikalij s kožo, z očmi in s sluznicami! Prizadeta mesta takoj sperite s čisto vodo in poiščite zdravniško pomoč!



NOSITE ZAŠČITNE ROKAVICE!

- Iztekle ali poškodovane baterije / akumulatorji lahko ob stiku s kožo povzročijo razjede. V takšnem primeru nosite primerne zaščitne rokavice.
- V primeru iztekanja baterij / akumulatorjev le-te takoj odstranite iz izdelka, da preprečite poškodbe.
 - Uporabljajte samo baterije / akumulatorje enakega tipa. Ne mešajte starih baterij / akumulatorjev z novimi!
 - Kadar izdelka dlje časa ne uporabljate, odstranite baterije / akumulatorje.

Tveganje poškodovanja izdelka

- Uporabljajte izključno navedeni tip baterije / akumulatorja!
- Baterije / akumulatorje vstavite v izdelek skladno z oznakama polarnosti (+) in (-) na bateriji / akumulatorju in izdelku.
- Pred vstavljanjem očistite kontakte na baterijah / akumulatorjih in v predalčku za baterije s suho krpo, ki ne pušča vlaken, ali z vatirano palčko!
- Iztrošene baterije / akumulatorje nemudoma odstranite iz izdelka.

● Pred uporabo

- Preverite izdelek glede popolnosti in vidnih poškodb.
- Z izdelka odstranite ves embalažni material.
- Odstranite zaščitno folijo z zaslona 2.

● **Začetek uporabe**

● **Vstavljanje / menjavanje baterij (glejte sliko A)**

Napotek: Odstranite folijo z baterij, preden jih vstavite v predalček za baterije **13**.

- Odprite pokrov predalčka za baterije **13a** na hrbtni strani izdelka.
- Po potrebi odstranite iztrošene baterije.
- Vstavite dve novi bateriji AAA v predalček za baterije **13**. Pri vstavljanju baterij vedno upoštevajte polarnost, navedeno v predalčku za baterije **13**. Poskrbite, da se bodo poli baterij ujemali s polarnostjo, navedeno v predalčku za baterije **13**.
- Znova zaprite predalček za baterije **13**. Pokrov predalčka za baterije **13a** se občutno in slišno zaskoči.

Napotek: Če se na zaslonu **2** prikaže simbol baterije , zamenjajte bateriji z novima. S skoraj praznima baterijama bodo rezultati merjenja nenatančni ali napačni.

● **Vklop / izklop izdelka**

- Pri izklopljenem izdelku na kratko pritisnite tipko POWER [12], da izdelek vklopite.
- Pri vklopljenem izdelku zadržite tipko POWER [12] za 3 sekunde, da izdelek izklopite.
- Če ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja zaslona [2] po pribl. 15 sekundah samodejno izklopi, izdelek pa po pribl. 60 sekundah.

Napotek: Funkcija samodejnega izklopa je v načinu »LASER LINE« izklopljena. Tudi osvetlitev ozadja zaslona [2] se v načinu »LASER LINE« ne vklopi.

● **Uporaba**

● **Napotki za merjenje razdalje**

Za preprečevanje napak pri merjenju upoštevajte naslednje napotke (glejte sliko C):

Merjenje se izvede z laserjem, ki se pomika iz oddajnika za laserski žarek [15].

Laserski žarek se odbije od ciljne površine in sprejme ga sprejemnik za laserski žarek [16].

Izdelek izračuna dolžino na podlagi časa delovanja laserskega žarka.

Za zagotavljanje natančnih meritev je treba upoštevati naslednje pogoje:

- Poskrbite, da bo izdelek vedno usmerjen pravokotno na ravno steno.
- Proga za merjenje mora biti dolga med 0,175 m in 20 m.
- Poskrbite, da se v merilnem območju ne bodo nahajali predmeti, ki predčasno odbijejo laserski žarek.
- Bateriji ne smeta biti prazni. Prazni bateriji bosta na zaslonu [2] prikazani s simbolom baterije .
- Kadar jasna meritev ni mogoča, se na zaslonu izpiše »Err«. V tem primeru je meritev treba ponoviti.

● Posamezna merjenja razdalje

1. Premaknite funkcijsko stikalo [9] v položaj »MEAS / DETECT«. Zaslona [2] se vklopi. Če zaslon [2] ni vklopljen,

na kratko pritisnite tipko POWER [12], da vklopite zaslon [2]. Lahko izbirate med merskima enotama meter in čevlji / palec. Za prekllop med metri in čevlji / palci pritisnite in zadržite tipko MODE [10] za 3 sekunde. Merska enota [22] se spremeni.

Napotek: Mersko enoto [22] lahko spremenite po vsakem merjenju, tako da ravnate, kot je opisano v 1. koraku.

- Z merjenjem začnite na merilnem robu [1a]. To pomeni, da je spodnja stran izdelka merilna točka razdalje [25].
- Če je meritev zunaj merilnega območja, se na zaslonu [2] prikaže »Err« ali nelogična številčna vrednost. Proga za merjenje mora biti dolga med 0,175 m in 20 m.
- Poskrbite, da pred katero koli meritvijo na zaslonu ne bo prikazano sporočilo »Err«. Sporočilo »Err« lahko vedno izbrišete s kratkim pritiskom na tipko MODE [10]. Če se sporočilo »Err« še vedno pojavlja, večkrat pritisnite tipko MODE [10], dokler sporočilo »Err« ne izgine zaslona [2].

- Izdelek usmerite vodoravno na steno, do katere želite izmeriti razdaljo. Sprejemnik za laserski žarek [16] mora biti pravokoten na steno. Za to uporabljajte libelo: Usmerite izdelek tako, da je zračni mehurček vodne tehtnice [8] na sredini med obema označevalnima črticama.

2. Na kratko pritisnite tipko MEAS [6]. Laserski žarek se vklopi. Vklapljeni laser je prikazan na zaslonu [2] z utripajočim simbolom laserja [26].

Napotek: Če 30 sekund ne pritisnete nobene tipke, se laserski žarek samodejno izklopi. V tem primeru pritisnite tipko MEAS [6], da znova vklopite laserski žarek.

Če 60 sekund ne pritisnete nobene tipke, se zaslon [2] samodejno izklopi. V tem primeru pritisnite tipko POWER [12], da znova vklopite zaslon. Nato pritisnite tipko MEAS [6], da vklopite laserski žarek.

3. Znova na kratko pritisnite tipko MEAS [6]. Izmerjena razdalja se prikaže na zaslonu [2].

Napotek:

- Če ponovite koraka 2 in 3, lahko izvedete novo meritev razdalje.
- Izmerjene vrednosti lahko izbrišete s pritiskom na tipko MODE [10].

● **Neprekinjeno merjenje razdalje**

Za neprekinjeno merjenje razdalje sledite korakoma 1 in 2, kot pri posameznem merjenju razdalje, da vklopite laserski žarek. Po vklopu laserskega žarka zadržite tipko MEAS [6] pritisnjeno in počasi premikajte izdelek po merjeni površini. Izdelek neprekinjeno meri razdalje. Izmerjene vrednosti se prikažejo na zaslonu [2].

Napotek:

- Pri neprekinjenem merjenju razdalje morate izdelek premikati počasi. Hitri premiki lahko povzročijo napačno izmerjene vrednosti (ali nezanesljive vrednosti). Po vsakem premiku počakajte več kot eno sekundo. Nato boste na zaslonu [2] videli pravilno vrednost.

Zdaj lahko izdelek počasi premaknete naprej za naslednjo meritev.

- Pri neprekinjenem merjenju razdalje laserski žarek utripa, dokler je tipka MEAS 6 pritisnjena.
- Za brisanje izmerjenih vrednosti pritisnite tipko MODE 10.

● Seštevanje razdalj

Z izdelkom lahko razdalje seštevate:

1. Izmerite prvo razdaljo, kot je opisano v poglavju »Posamezna merjenja razdalj«.
2. Pritisnite tipko $+ / =$ 7. Simbol za seštevanje »+« 28 se prikaže na zaslону 2 in izmerjena razdalja je v spodnji vrstici 21 zaslona 2.
3. Izmerite naslednjo razdaljo, kot je opisano v poglavju »Posamezna merjenja razdalj«. Na novo izmerjena razdalja se prikaže v zgornji vrstici 20 zaslona 2.
4. Znova pritisnite tipko $+ / =$ 7. Nova izmerjena vrednost se prišteje k stari v spodnji vrstici 21 zaslona 2.

5. Ponovite korake od 3 do 4, da boste dodali nadaljnje izmerjene vrednosti.
6. Pritisnite tipko MODE [10], da zapustite način seštevanja. Vse izmerjene vrednosti na zaslonu [2] bodo izbrisane.

● Merjenje površin

1. Premaknite funkcijsko stikalo [9] v položaj »MEAS / DETECT«. Zaslona [2] se vklopi. Če zaslon [2] ni vklopljen, na kratko pritisnite tipko POWER [12], da vklopite zaslon [2].
2. Enkrat pritisnite tipko MODE [10]. Simbol za prikaz načina merjenja [27] za površine se prikaže na zaslonu [2] in črka »L« (dolžina) utripa na zaslonu [2].
3. Dvakrat pritisnite tipko MEAS [6], da izmerite dolžino. V zgornji vrstici [20] zaslona [2] se prikaže izmerjena dolžina in črka »W« (širina) začne utripati na zaslonu [2].
4. Dvakrat pritisnite tipko MEAS [6], da izmerite širino. V zgornji vrstici [20] zaslona [2] se prikaže izmerjena

širina. V spodnji vrstici [21] zaslona [2] se prikaže rezultat izračuna površine.

Napotek: Preklapljate lahko med m^2 in $sq.ft.$ Za to zadržite tipko MODE [10] pritisnjeno 3 sekunde. Merska enota [22] se spremeni.

● Seštevanje površin

1. Površino izmerite tako, kot je opisano v poglavju »Merjenje površin«.
2. Pritisnite tipko za shranjevanje [4]. Na zaslonu [2] se prikaže simbol za shranjevanje »M+« [24]. Izmerjena površina je shranjena.
3. Pritisnite tipko MODE [10]. Izdelek je sedaj pripravljen za drugo meritev.
4. Naslednjo površino izmerite tako, kot je opisano v poglavju »Merjenje površin«.
5. Znova pritisnite tipko za shranjevanje [4]. Prikaže se rezultat prve meritve in utripa v spodnji vrstici [21] zaslona [2].
6. Znova pritisnite tipko $+ / =$ [7]. Obe meritvi se seštejeta in rezultat se prikaže v spodnji vrstici [21] zaslona [2].

7. Ponovite korake od 2 do 6, da boste dodali nadaljnje izmerjene vrednosti.
8. Pritisnite tipko MODE [10], da zapustite način seštevanja. Vse izmerjene vrednosti na zaslonu [2] bodo izbrisane.

● Merjenje prostornine

1. Premaknite funkcijsko stikalo [9] v položaj »MEAS / DETECT«. Zaslona [2] se vklopi. Če zaslon [2] ni vklopljen, na kratko pritisnite tipko POWER [12], da vklopite zaslon [2].
2. Dvakrat pritisnite tipko MODE [10]. Simbol za prikaz načina merjenja [27] za prostornino se prikaže na zaslonu [2] in črka »L« (dolžina) utripa na zaslonu [2].
3. Dvakrat pritisnite tipko MEAS [6], da izmerite dolžino. V zgornji vrstici [20] zaslona [2] se prikaže izmerjena dolžina in črka »W« (širina) začne utripati na zaslonu [2].
4. Dvakrat pritisnite tipko MEAS [6], da izmerite širino. V zgornji vrstici [20] zaslona [2] se prikaže izmerjena

širina in črka »H« (višina) začne utripati na zaslonu [2].

5. Dvakrat pritisnite tipko MEAS [6], da izmerite višino. V zgornji vrstici [20] zaslona [2] se prikaže izmerjena višina. V spodnji vrstici [21] zaslona se prikaže rezultat izračuna prostornine.

Napotek: Preklapljate lahko med m^3 in cu.ft. Za to zadržite tipko MODE [10] pritisnjeno 3 sekunde. Merska enota [22] se spremeni.

● Seštevanje prostornin

1. Izmerite prostornino, kot je opisano v poglavju »Merjenje prostornin«.
2. Pritisnite tipko za shranjevanje [4]. Na zaslonu [2] se prikaže simbol za shranjevanje »M+« [24]. Izmerjena prostornina je shranjena.
3. Pritisnite tipko MODE [10]. Izdelek je sedaj pripravljen za drugo meritev.
4. Izmerite naslednjo prostornino, kot je opisano v poglavju »Merjenje prostornin«.

5. Znova pritisnite tipko za shranjevanje 4. Prikaže se rezultat prve meritve in utripa v spodnji vrstici 21 zaslona 2.
6. Znova pritisnite tipko $+ / =$ 7. Obe meritvi se seštejeta in rezultat se prikaže v spodnji vrstici 21 zaslona 2.
7. Ponovite korake od 2 do 6, da boste dodali nadaljnje izmerjene vrednosti.
8. Pritisnite tipko MODE 10, da zapustite način seštevanja. Vse izmerjene vrednosti na zaslonu 2 bodo izbrišane.

● Iskanje zakritih predmetov

Napotek: Pred prvo uporabo izdelek preizkusite na kovinski cevi ali električni napeljavi, katere položaj natančno poznate.

Če ste v dvomih, se obrnite na usposobljenega strokovnjaka.

Pozor!

Če izdelek zazna električni vod z izmeničnim tokom, () se prikaže opozorilni simbol za visoko napetost  na zaslonu . V nobenem primeru ne smete vrtati na tem mestu!

Nevarnost udara električnega toka!

● **Nasveti za merjenje**

- Tipko PUSH  je treba med celotnim postopkom iskanja (umerjanje in iskanje) držati pritisnjeno (glejte sliko B).
- Če umerjanje izvedete preblizu predmeta ali neposredno nad njim, umerjanja ne boste mogli izvesti. Če umerjanja ni mogoče izvesti, se na zaslonu prikaže »full intensity« in zasliši se dolg signalni zvok. Premaknite izdelek nekaj centimetrov v desno ali levo od mesta zadnjega umerjanja in poskusite znova.
- Postopek nekajkrat ponovite, da se boste prepričali, ali je meritev pravilna.
- Odvisno od lastnosti preiskane stene lahko pride do napačnih meritev. Zato pred vsakim merjenjem preverite položaj znanega lesenega ali kovinskega

nosilca ali znane električne napeljave.

Če jih izdelek ne prepozna, podlaga ni primerna za iskanje s tem izdelkom.

- Med merjenjem se ne dotikajte zaslona. To bi lahko vplivalo na natančnost izdelka.
- Upoštevajte, da je mogoče tudi električne napeljave prepoznati kot kovino ali kot nosilec. Vedno sočasno uporabljajte tudi funkcijo iskanja napetosti, da lahko izključite napačne razlage.
- Upoštevajte, da se pri funkciji iskanja nosilcev »STUD« lahko prepoznajo tudi kovinski nosilci. Če želite zagotoviti, da nosilec, ki ste ga odkrili, ni kovinski nosilec (ali na primer vodovodna napeljava), sočasno uporabite še iskanje kovin »METAL«.
- Odvisno od debeline sten in materiala izdelek morebiti že najavlja najden predmet, še preden se nahaja nad materialom samim. V tem primeru označite začetek in konec signaliziranega področja na zarezi v merilni glavi. Sredina iskanega predmeta se potem nahaja na sredini med obema oznakama.

- Upoštevajte, da je kovinske predmete lažje odkriti, če jih je mogoče preprosto namagnetiti. Tako naprava železo prepozna na veliko večji razdalji kot na primer baker.
- Upoštevajte, da je električne napeljave mogoče prepoznati kot take le, če so pod napetostjo. Tako je treba stikala za luči vedno vklopiti, da je vodnik, ki je priključen nanje, pod napetostjo. Ravno tako morajo biti privite oziroma vklopljene vse varovalke. Upoštevajte, da se lahko prepoznajo samo napetosti velikosti 230V~ 50Hz.

Iskanje zakritih predmetov je enako v vseh treh načinih (STUD = les, AC WIRE = električna napeljava, METAL = kovina).

1. Premaknite funkcijsko stikalo [9] v položaj »MEAS / DETECT«. Zaslon [2] se vklopi. Če zaslon [2] ni vklopljen, na kratko pritisnite tipko POWER [12], da vklopite zaslon [2].
2. Pritisnite tipko AC WIRE [3], tipko STUD [3a] ali tipko METAL [3b]. Nastala

- puščica načina [17] na zaslonu [2] samodejno prikazuje pravilni material.
3. Izdelek umerite tako, da ga postavite ravno na želeno mesto na steni.
 4. Držite tipko PUSH [14] pritisnjeno, dokler ne zaslišite signalnega zvoka. Izdelek se je sedaj prilagodil na debelino stene. Tipko PUSH [14] držite pritisnjeno še naprej (glejte sliko B).
 5. Počasi premikajte izdelek vzdolž stene. S približevanjem iskanemu predmetu se poveča intenzivnost puščice za zaznavanje intenzivnosti [23] na zaslonu [2]. Ko se puščica za zaznavanje intenzivnosti [23] nahaja natančno nad iskanim predmetom, se stolpci medsebojno dotaknejo in zasliši se neprekinjen signalni zvok (glejte slike E + G).
 6. Ponovite postopek, vendar se tokrat približajte predmetu z druge strani. Ko zaslišite neprekinjen signalni zvok, označite ta položaj (glejte sliko G). Zakriti predmet je med tema položajema.

7. Pri iskanju električnega voda se poleg puščice za zaznavanje intenzivnosti [23] na zaslonu [2] prikaže opozorilni simbol za visoko napetost ( [19]).

● Iskanje lesenih predmetov

1. Za iskanje lesenih predmetov ravnajte tako, kot je opisano v poglavju »Iskanje zakritih predmetov«.
2. Ko ste z izdelkom našli predmet, ga označite. Da se boste prepričali, da je najdeni predmet iz lesa, pritisnite tipko METAL [3b], da vklopite način iskanja kovin.
3. Na istem mestu iščite kovino. Če z izdelkom v načinu »METAL« na tem mestu ne najdete ničesar, je predmet iz lesa. Če z izdelkom v načinu »METAL« na tem mestu najdete predmet, je ta iz kovine. V tem primeru iščite na drugem mestu v načinu »STUD« in ponovite korake od 1 do 3.

● Označevanje z laserjem

-  Izdelek vsebuje laser razreda 2. Laserskega žarka nikoli ne usmerite v osebe ali živali. Nikoli ne glejte neposredno v laserski žarek. Laser lahko povzroči hude poškodbe oči.
- Uporabite označevanje z laserjem za vodoravno ali navpično uravnavanje slik, omar itn. Odvisno od osvetlitve okolice je mogoče projicirati največ 5 m laserske črte.
- Funkcijsko stikalo **9** premaknite v položaj »LASER LINE«. Projicira se laserska črta. Če se laserska črta ne projicira, na kratko pritisnite tipko POWER **12**, da bo laserska črta projicirana.

Vodoravna laserska črta

1. Izdelek držite vodoravno ob steni (npr. leseni steni). Izdelek uravnajte tako, da je zračni mehurček vodne tehtnice **8** na sredini med obema označevalnima črticama.

2. Obe tipki za držalne igle **5**, **11** močno potisnite navzdol. Držalni igli se rahlo zavrtata v steno tako, da izdelek ne pade (glejte sliko H).

⚠ Pozor: Z držalnimi iglami ravnajte previdno. So koničaste in lahko povzročijo poškodbe (glejte sliko F). Držalnih igel ne uporabljajte na kamnitih ali kovinskih stenah, temveč samo na stenah z mehko površino (npr. les).

Navpična laserska črta

1. Pritrdite sukanec na ušesce na točki za obešanje **1**.
2. Izdelek obesite na mesto na steni (npr. na žebelj), kamor želite projicirati navpično črto. Izdelek visi kot grezilo navpično navzdol. Laser na steno projicira navpično črto.

● Odpravljanje napak

- Izdelek vsebuje občutljive elektronske sestavne dele. Zato je mogoče, da ga motijo naprave za prenos radijskih

signalov, ki se nahajajo v neposredni bližini. Če se pojavijo napačni prikazi, takšne naprave odstranite iz okolice izdelka.

- Elektromagnetne motnje / visokofrekvenčne emisije motenj lahko privedejo do motenj v delovanju. V primeru takšnih motenj v delovanju baterijo za kratek čas odstranite in jo ponovno vstavite. V ta namen ravnajte v skladu s poglavjem »Vstavljanje / menjavanje baterij«.

● **Vzdrževanje in čiščenje**

Izdelek ne potrebuje vzdrževanja.

PREVIDNO! Izdelka nikoli ne potaplajte v vodo ali druge tekočine. Med čiščenje v izdelek ne sme priti vlaga.

- Odprtino za laserski žarek 15 in sprejemnik za laserski žarek 16 previdno očistite z mehko in suho krpo. Pri večji umazaniji previdno odstranite to umazanijo s suho vatirano palčko. Pri tem ne pritiskajte premočno!

- Nikoli ne uporabljajte bencina, topil ali čistil, ki načenjajo umetno maso.
- Izdelek čistite samo zunanje z mehko suho krpo.
- Izdelek mora biti čist, da lahko dobro in varno delate.

● Skladiščenje

Če izdelka dlje časa ne boste uporabljali, odstranite bateriji in ju shranite na čistem, suhem mestu brez neposredne sončne svetlobe.

● Odstranjevanje

Embalaža je narejena iz okolju primernih materialov, ki jih lahko oddate za recikliranje na lokalnih zbirališčih odpadkov.



Upoštevajte oznake embalažnih materialov za ločevanje odpadkov, ki so označene s kraticami (a) in številkami (b) z naslednjim pomenom: 1 – 7: umetne

mase / 20–22: papir in karton / 80–98: vezni materiali.



Izdelek in materiale embalaže je mogoče reciklirati; za lažjo obdelavo odpadkov jih odstranite ločeno. Logotip Triman velja samo za Francijo.



O možnostih odstranjevanja odsluženega izdelka se lahko pozanimate pri svoji občinski ali mestni upravi.



Ko je vaš izdelek dotrajan, ga zaradi varovanja okolja ne odvrzite med gospodinjske odpadke, temveč ga oddajte na ustreznem zbirališču tovrstnih odpadkov. O zbirnih mestih in njihovih delovnih časih se lahko pozanimate pri svoji pristojni občinski upravi.

Pokvarjene ali iztrošene baterije / akumulatorje je treba reciklirati v skladu z Direktivo 2006/66/ES in njenimi spremembami.

Baterije / akumulatorje in / ali izdelek
vrnite na ponujenih zbirnih mestih.



Škoda na okolju zaradi napačnega odstranjevanja baterij / akumulatorjev!

Baterij / akumulatorjev ni dovoljeno odstraniti skupaj z gospodinjskimi odpadki. Vsebujejo lahko strupene težke kovine in so podvržene določbam za ravnanje z nevarnimi odpadki. Kemični simboli težkih kovin so naslednji: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec. Zato iztrošene baterije / akumulatorje oddajte na komunalnem zbirnem mestu.

● Garancija in servis

● Postopek pri uveljavljanju garancije

Za zagotovitev hitre obdelave vašega primera vas prosimo, da sledite naslednjim napotkom:

Prosimo, da za vsa vprašanja pripravite račun in številko izdelka (npr. IAN 123456_7890) kot dokazilo o nakupu. Številko izdelka najdete na identifikacijski ploščici, gravuri, naslovni strani v navodilih (spodaj levo) ali na nalepki na hrbtni ali spodnji strani.

Če pride do napačnega delovanja ali drugih pomanjkljivosti, se obrnite najprej na v nadaljevanju navedeni servisni oddelek po telefonu ali prek e-pošte.

Izdelek, označen kot okvarjen, lahko nato brez poštnine pošljete na navedeni naslov servisa, zraven pa priložite potrdilo o nakupu (blagajniški račun) in navedite, za kakšno pomanjkljivost gre in kdaj je nastala.

● **Servis**

SI **Servis Slovenija**

Tel.: 080082034

E-Mail: owim@lidl.si





Pooblašчени serviser:

OWIM GmbH & Co. KG
Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
NEMČIJA

Servisna telefonska številka: 080082034

Garancijski list

1. S tem garancijskim listom OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Nemčija jamčimo, da bo izdelek v garancijskem roku ob normalni in pravilni uporabi brezhibno deloval in se zavezujemo, da bomo ob izpolnjenih spodaj navedenih pogojih odpravili morebitne pomanjkljivosti in okvare zaradi napak v materialu ali izdelavi oziroma po svoji presoji izdelek zamenjali ali vrnili kupnino.
2. Garancija je veljavna na ozemlju Republike Slovenije.
3. Garancijski rok za proizvod je 3 leta



od datuma izročitve blaga. Datum izročitve blaga je razviden iz računa.

4. Kupec je dolžan okvaro javiti pooblaščenemu servisu oziroma se informirati o nadaljnjih postopkih na zgoraj navedeni telefonski številki. Svetujemo vam, da pred tem natančno preberete navodila o sestavi in uporabi izdelka.
5. Kupec je dolžan pooblaščenemu servisu predložiti garancijski list in račun, kot potrdilo in dokazilo o nakupu ter dnevu izročitve blaga.
6. V primeru, da proizvod popravlja nepooblaščen servis ali oseba, kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije.
7. Vzroki za okvaro oziroma nedelovanje izdelka morajo biti lastnosti stvari same in ne vzroki, ki so zunaj proizvajalčeve oziroma prodajalčeve sfere. Kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije, če se ni držal priloženih navodil za sestavo in uporabo izdelka ali če je izdelek kakorkoli spremenjen ali nepravilno



vzdrževan.

8. Jamčimo servis in rezervne dele še 3 leta po preteku garancijskega roka.
9. Obrabni deli oz. potrošni material so izvzeti iz garancije.
10. Vsi potrebni podatki za uveljavljanje garancije se nahajajo na dveh ločenih dokumentih (garancijski list, račun).
11. Ta garancija proizvajalca ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

Prodajalec:

Lidl Slovenija d.o.o. k.d., Pod lipami 1, SI-1218 Komenda

Legenda použitých piktogramů.....	Strana 136
Úvod.....	Strana 137
Použití ke stanovenému účelu	Strana 137
Popis dílů	Strana 138
Technická data.....	Strana 139
Obsah dodávky	Strana 142
Bezpečnostní upozornění	Strana 142
Všeobecná bezpečnostní upozornění...	Strana 142
Poznámky k nepřesným měřením.....	Strana 146
Bezpečnostní pokyny pro baterie a akumulátory	Strana 147
Před použitím.....	Strana 149
Uvedení do provozu	Strana 150
Vložení / výměna baterií.....	Strana 150
Zapínání a vypínání výrobku	Strana 151
Použití	Strana 151
Pokyny k měření vzdáleností	Strana 151
Jednotlivá měření vzdálenosti	Strana 152
Kontinuální měření vzdálenosti	Strana 155
Sčítání vzdáleností	Strana 156
Měření ploch.....	Strana 157
Sčítání ploch.....	Strana 158
Měření objemů.....	Strana 159
Sčítání objemů.....	Strana 160
Hledání skrytých objektů	Strana 161
Tipy k měření	Strana 162

Hledání dřevěných objektů	Strana 166
Značení laserem.....	Strana 167
Odstanění poruch	Strana 168
Údržba a čištění.....	Strana 169
Skladování.....	Strana 170
Zlikvidování.....	Strana 170
Záruka	Strana 172
Postup v případě uplatňování záruky ...	Strana 173
Servis	Strana 174

Legenda použitých piktogramů

	Přečtěte si návod k obsluze.
	Nebezpečí výbuchu!
	Používejte ochranné rukavice!
	Pozor! Ve všech případech označených tímto symbolem musíte postupovat podle návodu k obsluze.
	Chraňte se před laserovým zářením!
	Stejnosměrný proud / stejnosměrné napětí
	Střídavý proud / střídavé napětí
	Včetně baterií

Multifunkční detektor s laserovým měřičem vzdálenosti

● Úvod

Blahopřejeme Vám ke koupi nového výrobku. Rozhodli jste se pro kvalitní produkt. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny pro bezpečnost, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznámte se všemi pokyny k obsluze a bezpečnostními pokyny. Používejte výrobek jen popsáním způsobem a na uvedených místech. Při předání výrobku třetí osobě předejte i všechny podklady.

● Použití ke stanovenému účelu

Tento výrobek je určený k vyhledávání kovů, dřeva a vodičů elektrického proudu. Výrobek není určen k výdělečné činnosti.



Tento výrobek je určen pouze k použití ve vnitřních prostorech.

● Popis dílů (viz obr. A / B / C)

- 1 Bod k zavěšení
- 1a Měřicí hrana
- 2 Displej
- 3 Tlačítko AC WIRE 
- 3a Tlačítko STUD 
- 3b Tlačítko METAL 
- 4 Tlačítko uložení do paměti 
- 5 Tlačítko přidržovací jehly
- 6 Tlačítko MEAS 
- 7 Tlačítko + / =
- 8 Libela
- 9 Volič funkcí MEAS / DETECT / LASERLINE
- 10 Tlačítko MODE
- 11 Tlačítko přidržovací jehly
- 12 Tlačítko POWER 
- 13 Přihrádka na baterie
- 13a Kryt přihrádky na baterie
- 14 Tlačítko PUSH (stisknout)
- 15 Výstupní otvor laserového paprsku /
Vysílač laserového paprsku
- 16 Přijímač laserového paprsku

Displej (viz obr. D):

- 17 Šipka režimu
- 18 Symbol baterie
- 19 Výstražný symbol pro vysoké napětí
- 20 Horní řádka
- 21 Dolní řádka
- 22 Jednotky měření
- 23 Šipka k zobrazení intenzity
- 24 Symbol uložení do paměti M+
- 25 Výchozí bod pro měření odstupu
- 26 Symbol laseru
- 27 Symbol pro režim měření
- 28 Symbol sčítání „+“

● Technická data

Měření vzdálenosti

laserem

Identifikace

materiálů: dřeva, vedení elektrického proudu,
kovu

Třída laseru: 2

Maximální

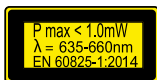
výstupní výkon ($P_{\max}$): < 1 mW

Vlnová délka: 635–660 nm

Napájecí napětí:	2x baterie AAA (2 x 1,5 V)
Maximální rozsah měření:	0,175–20 m* (měření od spodní strany)
Přesnost měření:	± 5 mm**
Jednotky měření:	m / ft + in
Nepřetržité měření možné:	ano
Identifikace kovu:	do hloubky cca 24 mm
Identifikace vedení elektrického proudu:	do hloubky cca 35 mm
Identifikace dřevěné konstrukce:	do hloubky cca 38 mm
Dosah značkovacího laseru:	maximálně 5 m (v závislosti na osvětlení okolního prostředí)
Baterie:	2x 1,5 V LR03 (AAA)

Váha: cca 206 g
(bez baterií)
Rozměry: 158 x 76 x 33 mm

- *) za denního světla nebo při špatných odrazových vlastnostech použijte cílovou desku.
- **) při příznivých podmínkách se musí počítat s odchylkou $+/- 0,15 \text{ mm/m}$.
Při nepříznivých podmínkách jako jsou intenzivní sluneční světlo, špatně reflektující cílová plocha (černý povrch) nebo při velkých výkyvech teploty se musí počítat s větší odchylkou.



● **Obsah dodávky**

1 multifunkční detektor

2 baterie 1,5 V, AAA

1 návod k obsluze

● **Bezpečnostní upozornění**



Všeobecná bezpečnostní upozornění

- Tento výrobek je určen pouze k použití ve vnitřních prostorách.
- Před použitím testujte výrobek na známé ploše, abyste si ověřili jeho správnou funkci.
- Jestliže se výrobek nepoužívá podle výrobcem udaného způsobu, může se jeho poskytnutá ochrana redukovat.
- Tento výrobek mohou používat děti od 8 let, osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, jestliže budou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání výrobku a chápou nebezpečí, která z jeho používání vyplývají. S

výrobkem si děti nesmí hrát. Děti nesmí bez dohledu provádět čištění ani uživatelskou údržbu.

- Nevystavujte výrobek
 - extrémním teplotám,
 - silné vibrace,
 - silnému mechanickému zatížení,
 - přímému slunečnímu záření,
 - vlivům magnetického prostředí,
 - a vlhkosti.

Jinak může dojít k poškození výrobku.

- Nikdy neponořujte výrobek do vody. Nikdy nedržte výrobek pod tekoucí vodou. Následkem může být poškození výrobku.
- Výrobek nepoužívejte v nemocnicích nebo ve zdravotnických zařízeních. Výrobek by mohl rušit funkci život udržujících přístrojů.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte výrobek, jestli není poškozený. Neuvádějte v žádném případě poškozený výrobek do provozu.

 **POZOR!** Nikdy neotvírejte těleso výrobku. Následkem může být zranění nebo poškození výrobku. Opravy

nechávejte provádět jen odborným elektrikářem.

-  Výrobek je vybavený laserem třídy 2. Nikdy nemiřte jeho paprskem na osoby nebo zvířata. Nedívejte se nikdy do paprsku laseru. Již slabý paprsek laseru může způsobit poranění očí.
- Nemiřte laserovým paprskem na reflektující plochy nebo materiály. Odražené laserové paprsky jsou rovněž nebezpečné a mohou také zasáhnout oči. Následkem mohou být závažná zranění očí.
- Usazení laseru ve výrobku může přezkoušet, opravit nebo vyměnit jen výrobce. Pokud se vyskytnou funkční nebo jiné závady, prosíme kontaktujte servis.
- Tento výrobek není hračka a nepatří do dětských rukou. Nesprávné použití může způsobit nevyléčitelná zranění očí.
- Používejte výrobek pouze v oblastech použití, pro které byl koncipován!

- Manipulace a změny výrobku nejsou přípustné, mohou ovlivnit bezpečnost přístroje.
- Za nehody a úrazy zapříčiněné neodbornou manipulací nebo nedodržáním bezpečnostních pokynů se nepřebírá žádná odpovědnost.
- Neotvírejte těleso přístroje. Cizím zásahem do výrobku zaniká záruka. Výrobek nepotřebuje žádnou zvláštní údržbu.
- Nepoužívejte výrobek ke hledání napětí střídavého proudu u odhalených nebo neizolovaných vodičů.
- Nepoužívejte výrobek jako náhradu za voltmetr.
- Zacházejte opatrně s přidržovacími jehlami. Jehly jsou špičaté a mohou způsobit zranění.



VAROVÁNÍ! Buďte opatrní při stisknutí tlačítek přidržovacích jehel [5], [11]. Ostré přidržovací jehly mohou způsobit úraz (viz obr. F).



Poznámky k nepřesným měřením

- Vezměte na vědomí, že může dojít, za určitých podmínek, k nepřesnému měření. Následující podmínky mohou způsobit nepřesné měření:
 - velmi tlusté stěny
 - slabé baterie
 - hluboko uložené vodiče elektrického proudu nebo trubky
 - odstíněná vedení elektrického proudu
 - silné stěny s tenkými trubkami nebo vodiči elektrického proudu
 - stěny obložené kovem
 - vlhkost
- Pomocí tohoto výrobku nemůžete detekovat vodiče elektrického proudu v proudových okruzích,
 - izolované od síťového napájení.
 - vedoucí stejnosměrný proud.
 - užívané pro počítačové nebo telekomunikační systémy.
- S tímto výrobkem můžete najít jen kovové trubky. Umělohmotné trubky

nebo trubky z jiných nekovových materiálů nemůžete s tímto výrobkem najít.



Bezpečnostní pokyny pro baterie a akumulátory

■ **NEBEZPEČÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA!**

Uchovávejte baterie a akumulátory mimo dosah dětí. V případě spolknutí okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!

- Spolknutí může způsobit popálení, perforaci měkkých tkání a smrt. Těžké popáleniny se mohou projevit během 2 hodin po spolknutí.



■ **NEBEZPEČÍ VÝBUCHU!**

Nenabíjecí baterie nikdy znovu nenabíjejte. Baterie

nebo akumulátory nezkratujte ani je neotevírejte. Hrozí přehřátí, nebezpečí požáru nebo jejich prasknutí.

- Nikdy neházejte baterie nebo akumulátory do ohně ani do vody.
- Nevystavujte baterie nebo akumulátory mechanickému zatížení.

Nebezpečí vytečení baterií / akumulátorů

- Zabraňte extrémním podmínkám a teplotám, např. na topení anebo na slunci, které mohou negativně ovlivnit funkci baterií nebo akumulátorů.
- V případě vytečení baterií / akumulátorů zabraňte kontaktu chemikálií s pokožkou, očima a sliznicemi! Omyjte ihned postižená místa dostatečným množstvím čisté vody a vyhledejte lékařskou pomoc!



NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE!

- Vyteklé i poškozené baterie nebo akumulátory mohou při kontaktu s pokožkou způsobit její poleptání. Noste proto vhodné rukavice.
- V případě vytečení ihned odstraňte baterie nebo akumulátory z výrobku, abyste zabránili jeho poškození!
 - Používejte jen baterie nebo akumulátory stejného typu. Nekombinujte staré baterie nebo akumulátory s novými!
 - Odstraňte baterie nebo akumulátory při delším nepoužívání z výrobku.

Nebezpečí poškození výrobku

- Používejte jen udaný typ baterie nebo akumulátoru!
- Nasazujte baterie nebo akumulátory podle označení polaritý (+) a (-) na bateriích nebo akumulátorech a na výrobku.
- Vyčistěte před vložením baterie nebo akumulátorů jejich kontakty a kontakty v přihrádce na baterie resp. akumulátory suchým hadrem, který nepouští vlákna nebo vatovými tyčinkami!
- Vybité baterie nebo akumulátory ihned vyjměte z výrobku.

● Před použitím

- Zkontrolujte úplnost výrobku a jeho stav.
- Odstraňte veškerý obalový materiál z výrobku.
- Odstraňte z displeje 2 ochrannou folii.

● **Uvedení do provozu**

● **Vložení/výměna baterií (viz obr. A)**

Upozornění: Před vložení baterií do přihrádky [13] z nich odstraňte fólii.

- Otevřete kryt přihrádky na baterie [13a] na zadní straně výrobku.
- Vyjměte popř. vybité baterie.
- Vložte dvě nové baterie typu AAA do přihrádky na baterie [13]. Při vkládání baterií dbejte na správnou polaritu zobrazenou v přihrádce na baterie [13]. Zajistěte, aby byly póly baterie orientované, podle v přihrádce na baterie [13], udané polarity.
- Přihrádku na baterie [13] zase uzavřete. Kryt přihrádky na baterie [13a] musí slyšitelně zaskočit.

Poznámka: Při rozsvícení symbolu baterie  na displeji [2] vyměňte baterie za dvě nové. Se slabými bateriemi můžete naměřit nepřesné nebo nesprávné hodnoty.

● Zapínání a vypínání výrobku

- Pro zapnutí výrobku stiskněte tlačítko POWER [12].
- Pro vypnutí výrobku stiskněte na 3 vteřiny tlačítko POWER [12].
- Pokud nestisknete žádné tlačítko vypne se po cca 15 vteřinách osvětlení pozadí displeje [2] a po cca 60 vteřinách se výrobek automaticky vypne.

Upozornění: Funkce automatického vypínání je v režimu „LASER LINE“ deaktivována. Rovněž osvětlení pozadí displeje [2] je v režimu „LASER LINE“ vypnuté.

● Použití

● Pokyny k měření vzdáleností

Za účelem zabránění chybám měření dodržujte následující upozornění (viz obr. C):

Měření probíhá laserovým paprskem, vystupujícím z otvoru laserového paprsku [15].

Laserový paprsek se odráží od cílové plochy a přijímá ho přijímač paprsku [16].

Výrobek vypočítá vzdálenost na základě doby průběhu laserového paprsku.

Pro přesné měření je třeba dodržovat následující podmínky:

- Zajistěte, aby byl výrobek nasměrovaný vždy v pravém úhlu k ploché stěně.
- Měřená vzdálenost se musí pohybovat v rozmezí od 0,175 m do 20 m.
- Zajistěte, aby nebyly v prostoru měření žádné předměty, které by mohly laserový paprsek nesprávně reflektovat.
- Baterie nesmí být vybité. Vybité baterie jsou na displeji [2] indikovány symbolem baterie .
- Pokud není možné jednoznačné měření, zobrazí se na displeji údaj „Err“. Měření se pak musí zopakovat.

● Jednotlivá měření vzdálenosti

1. Posuňte volič funkcí [9] do polohy „MEAS / DETECT“. Displej [2] se zapne. Pokud není displej [2] zapnutý, stiskněte krátce tlačítko POWER [12]

pro zapnutí displeje [2]. Můžete volit mezi měřením v jednotkách metry a stopy / palce. Pro přepínání mezi metry a stopy/palce, stiskněte na 3 vteřiny tlačítko MODE [10]. Jednotka měření [22] se potom změní.

Poznámka: Jednotku měření [22] lze měnit po každém měření podle popisu v kroku 1.

- měření začínají od výchozí hrany měření [1a]. To znamená, že je spodní strana výrobku výchozím bodem pro měření odstupů [25].
- Jestliže leží měření mimo rozsah měření zobrazí se na displeji [2] „Err“ nebo nelogická číselná hodnota. Měřená vzdálenost se musí pohybovat v rozmezí od 0,175 m do 20 m.
- Dávejte pozor před každým měřením, aby displej neukazoval „Err“. Zobrazení „Err“ lze vždy krátkým stisknutím tlačítka MODE [10] smazat. Jestliže se „Err“ nesmaže stiskněte opakovaně tlačítko MODE [10] až „Err“ z displeje [2] zmizí.

- Nasměrujte výrobek vodorovně směrem na stěnu, ke které chcete měřit vzdálenost. Přijímač laserového paprsku [16] musí ukazovat v pravém úhlu na stěnu.

Použijte k tomu libelu: vyrovnejte výrobek tak, aby vzduchová bublina vodováhy [8] stála uprostřed mezi oběma ryskami.

2. Stiskněte krátce tlačítko MEAS [6]. Laserový paprsek se zapne. Zapnutý laser je označen blikajícím symbolem laseru [26] na displeji [2].

Upozornění: Pokud po dobu 30 vteřin nestisknete žádné tlačítko, pak se laserový paprsek automaticky vypne. V tomto případě stiskněte pro opětovné zapnutí laserového paprsku tlačítko MEAS [6].

Pokud po dobu 60 vteřin nestisknete žádné tlačítko, pak se displej [2] automaticky vypne. V tomto případě stiskněte pro zapnutí displeje zase tlačítko POWER [12]. Pro zapnutí laserového paprsku stiskněte tlačítko MEAS [6].

3. Stiskněte znovu krátce tlačítko MEAS **[6]**. Displej **[2]** ukáže naměřenou vzdálenost.

Poznámka:

- Nové měření vzdálenosti můžete provést opakováním kroků 2 a 3.
- Naměřené hodnoty můžete smazat stisknutím tlačítka MODE **[10]**.

● **Kontinuální měření vzdálenosti**

K zapnutí laserového paprsku pro kontinuální měření vzdáleností postupujte podle kroků 1 a 2 jako pro jednotlivá měření.

Po zapnutí laserového paprsku přidržte tlačítko MEAS **[6]** stisknuté a pomalu pohybujte výrobkem přes měřený povrch.

Výrobek měří nepřetržitě vzdálenosti.

Naměřené hodnoty se zobrazují na displeji **[2]**.

Upozornění:

- Při kontinuálním měření vzdáleností je třeba pohybovat výrobkem pomalu. Rychlé pohyby mohou vést k naměření nesprávných hodnot (nebo nespolehlivých

hodnot). Po každém pohybu počkejte nejméně jednu vteřinu. Potom dostanete správnou hodnotu zobrazenou na displeji [2]. Potom můžete výrobkem pomalu pohybovat pro další měření.

- Při kontinuálním měření vzdáleností bliká laserový paprsek tak dlouho dokud držíte tlačítko MEAS [6] stisknuté.
- Pro smazání naměřených hodnot stiskněte tlačítko MODE [10].

● **Sčítání vzdáleností**

S výrobkem můžete sčítat naměřené vzdálenosti:

1. Změřte první vzdálenost podle popisu v kapitole „Jednotlivé měření vzdáleností“.
2. Stiskněte tlačítko $+ / =$ [7]. Symbol sčítání „+“ [28] se objeví na displeji [2] a naměřená vzdálenost se zobrazí v dolní řádce [21] displeje [2].
3. Změřte další vzdálenost podle popisu v kapitole „Jednotlivé měření vzdáleností“. Nově naměřená vzdálenost se zobrazí v horní řádce [20] displeje [2].

4. Stiskněte znovu tlačítko $+ / =$ [7]. Nově naměřená hodnota se přičte k naměřené hodnotě v dolní řádce [21] displeje [2].
5. Pro přičítání dalších měření opakujte kroky 3 až 4.
6. Pro vystoupení z režimu sčítání stiskněte tlačítko MODE [10]. Všechny naměřené hodnoty v displeji [2] se smažou.

● Měření ploch

1. Posuňte volič funkcí [9] do polohy „MEAS / DETECT“. Displej [2] se zapne. Pokud není displej [2] zapnutý, stiskněte krátce tlačítko POWER [12] pro zapnutí displeje [2].
2. Stiskněte jednou tlačítko MODE [10]. Symbol pro režim měření ploch [27] se objeví na displeji [2] a písmeno „L“ (délka) bliká na displeji [2].
3. K naměření délky stiskněte dvakrát tlačítko MEAS [6]. V horní řádce [20] displeje [2] se objeví naměřená délka a písmeno „W“ (šířka) začne na displeji [2] blikat.

4. Stiskněte dvakrát tlačítko MEAS [6] pro měření šířky. V horní řádce [20] displeje [2] se objeví naměřená šířka. V dolní řádce [21] displeje [2] se objeví výsledek výpočtu plochy.

Poznámka: Můžete přepínat mezi m^2 a sq.ft. K tomu stiskněte na 3 vteřiny tlačítko MODE [10]. Jednotka měření [22] se potom změní.

● Sčítání ploch

1. Změřte plochu jak je popsáno v kapitole „Měření ploch“.
2. Stiskněte tlačítko uložení do paměti [4]. Na displeji [2] se objeví symbol uložení do paměti „M+“ [24]. Změřená plocha se uloží do paměti.
3. Stiskněte tlačítko MODE [10]. Výrobek je nyní připravený pro druhé měření.
4. Změřte další plochu jak je popsáno v kapitole „Měření ploch“.
5. Stiskněte znovu tlačítko uložení do paměti [4]. V dolní řádce [21] displeje [2] se objeví blikající výsledek prvního měření.

6. Stiskněte znovu tlačítko $+ / =$ [7].
Obě měření se sečtou a výsledek se objeví v dolní řádce [21] displeje [2].
7. Pro přičítání dalších měření opakujte kroky 2 až 6.
8. Pro vystoupení z režimu sčítání stiskněte tlačítko MODE [10]. Všechny naměřené hodnoty v displeji [2] se smažou.

● Měření objemů

1. Posuňte volič funkcí [9] do polohy „MEAS / DETECT“. Displej [2] se zapne. Pokud není displej [2] zapnutý, stiskněte krátce tlačítko POWER [12] pro zapnutí displeje [2].
2. Stiskněte dvakrát tlačítko MODE [10]. Symbol pro režim měření objemů [27] se objeví na displeji [2] a písmeno „L“ (délka) bliká na displeji [2].
3. K naměření délky stiskněte dvakrát tlačítko MEAS [6]. V horní řádce [20] displeje [2] se objeví naměřená délka a písmeno „W“ (šířka) začne na displeji [2] blikat.
4. Stiskněte dvakrát tlačítko MEAS [6] pro měření šířky. V horní řádce [20]

displeje [2] se objeví naměřená šířka a písmeno „H“ (výška) začne na displeji [2] blikat.

5. Stiskněte dvakrát tlačítko MEAS [6] pro změření výšky. V horní řádce [20] displeje [2] se objeví naměřená výška. V dolní řádce [21] displeje se objeví jako výsledek vypočítaný objem.

Poznámka: Můžete přepínat mezi m^3 a cu.ft. K tomu stiskněte na 3 vteřiny tlačítko MODE [10]. Jednotka měření [22] se potom změní.

● Sčítání objemů

1. Změřte objem podle popisu v kapitole „Měření objemu“.
2. Stiskněte tlačítko uložení do paměti [4]. Na displeji [2] se objeví symbol ukládání do paměti „M+“ [24]. Změřený objem je uložený do paměti.
3. Stiskněte tlačítko MODE [10]. Výrobek je nyní připravený pro druhé měření.
4. Změřte další objem podle popisu v kapitole „Měření objemu“.

5. Stiskněte znovu tlačítko uložení do paměti **[4]**. V dolní řádce **[21]** displeje **[2]** se objeví blikající výsledek prvního měření.
6. Stiskněte znovu tlačítko $+ / =$ **[7]**.
Obě měření se sečtou a výsledek se objeví v dolní řádce **[21]** displeje **[2]**.
7. Pro přičítání dalších měření opakujte kroky 2 až 6.
8. Pro vystoupení z režimu sčítání stiskněte tlačítko MODE **[10]**. Všechny naměřené hodnoty v displeji **[2]** se smažou.

● Hledání skrytých objektů

Poznámka: Před prvním použitím testujte výrobek na kovové trubce nebo vodiči vedoucím proud, u kterých polohu přesně znáte.

V případě pochybností se vždy obraťte na kvalifikovaného experta.

⚠ Pozor!

Jestliže výrobek rozpozná vedení elektrického střídavého proudu, () ukáže se na displeji **[2]** výstražný symbol vysokého

napětí [19]. Za žádných okolností nesmíte na tomto místě vrtat!

Nebezpečí zásahu elektrickým proudem!

● Tipy k měření

- Tlačítko PUSH [14] musí zůstat během celého procesu hledání stisknuté (kalibrování a hledání) (viz obr. B).
- Kalibrace nemůže být provedená, jestliže držíte výrobek příliš blízko nebo přímo na objektu. Jestliže není možné kalibraci provést, zobrazí se na displeji LC hlášení „full intensity“ a zazní dlouhý zvukový signál. Pohybuje výrobkem o několik centimetrů doprava nebo doleva od místa poslední kalibrace a zkuste provést kalibraci znovu.
- Opakujte postup vícekrát, abyste se ujistili, že je měření správné.
- V závislosti na vlastnostech kontrolované stěny může docházet k chybným měřením. Proto kontrolujte před každým měřením polohu známých dřevěných nebo kovových nosníků anebo známého vedení elektrického proudu. Pokud je výrobek neidentifikuje, není podklad vhodný

k hledání předmětů pomocí tohoto výrobku.

- Během měření se nedotýkejte displeje. Může dojít k negativnímu ovlivnění přesnosti měření výrobku.
- Vezměte na vědomí, že i elektrická vedení mohou být lokalizována jako kov nebo jako nosník. Použijte vždy navíc také hledání napětí, aby bylo možné vyloučit chybné interpretace.
- Vezměte na vědomí, že prostřednictvím funkce hledání nosníků „STUD“ mohou být identifikovány i kovové nosníky. Pokud se chcete ujistit, že se u nalezeného nosníku nejedná o kovový nosník (nebo například vodovodní trubku), použijte navíc funkci hledání kovů „METAL“.
- V závislosti na tloušťce stěny a materiálu může výrobek signalizovat nález ještě předtím, než se nachází nad materiálem. V tomto případě označte začátek a konce signalizované oblasti na vrubu měřicí hlavy. Střed hledaného předmětu se pak nachází uprostřed mezi oběma značkami.
- Vezměte na vědomí, že lokalizace kovových objektů je tím lepší, čím snazší je

jejich schopnost magnetizace. Železo je tak identifikováno ve výrazně větší vzdálenosti než například měď.

- Mějte na paměti, že elektrická vedení mohou být identifikována jako taková pouze v případě, že jsou pod napětím. Musí tak být vždy zapnuté spínače světel, aby vedení, které od nich vede, vedlo napětí. Rovněž musejí být zašroubované, resp. zapojené veškeré pojistky. Mějte na paměti, že lze identifikovat pouze napětí 230 V ~ 50 Hz.

Hledání skrytých objektů se provádí ve všech třech režimech (STUD = dřevo, AC WIRE = vedení elektrického proudu, METAL = kov) stejně.

1. Posuňte volič funkcí [9] do polohy „MEAS / DETECT“. Displej [2] se zapne. Pokud není displej [2] zapnutý, stiskněte krátce tlačítko POWER [12] pro zapnutí displeje [2].
2. Stiskněte tlačítko AC WIRE [3], tlačítko STUD [3a] nebo tlačítko METAL [3b]. Odpovídající šipka režimu [17] ukáže

- na displeji [2] automaticky správný materiál.
3. Kalibrujte výrobek položením naplocho na požadovaném místě na stěně.
 4. Držte tlačítko PUSH [14] stisknuté, dokud nezazní zvukový signál. Výrobek je nyní nastaven na tloušťku stěny. I nadále držte tlačítko PUSH [14] stisknuté (viz obr. B).
 5. Pohybujte výrobkem pomalu podél stěny. S přibližováním se ke hledanému objektu přibývá na displeji [2] šipka pro zobrazení intenzity [23]. Jestliže se šipka pro zobrazení intenzity [23] nachází přesně nad hledaným objektem, sloupky se dotknou a zazní průběžný signál (viz obr. E + G).
 6. Opakujte postup, ale tentokrát se přibližujte k objektu z jiné strany. Jakmile zazní signál, označte si tuto polohu (viz obr. G).
Skrytý objekt se nachází mezi těmito oběma polohami.
 7. Při hledání vedení elektrického proudu se na displeji [2] objeví, přídavně k šipce pro zobrazení intenzity [23],

ještě výstražný symbol pro vysoké napětí ( 19).

● Hledání dřevěných objektů

1. Při hledání dřevěných objektů postupujte podle popisu v kapitole „Hledání skrytých objektů“.
2. Jestliže výrobek objekt našel, označte si toto místo na stěně. Pro ujištění, že se u nalezeného objektu jedná o dřevo, stiskněte tlačítko „METAL“  pro aktivování režimu hledání kovu.
3. Hledejte na označeném místě kov. Jestliže nenajdete výrobkem v režimu „METAL“ na označeném místě žádný objekt, pak se jedná o dřevěný objekt. Jestliže najdete výrobkem v režimu „METAL“ na označeném místě objekt, pak se jedná o kovový objekt. V tomto případě pak hledejte na jiném místě v režimu „STUD“ a opakujte kroky 1 až 3.

● Značení laserem

-  Výrobek je vybavený laserem třídy 2. Nikdy nemiřte jeho paprskem na osoby nebo zvířata. Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku. Laser může způsobit těžká poškození očí.
- Používejte značení laserem pro svislé nebo vodorovné vyrovnaní obrazů, skříní nebo podobných objektů. V závislosti na osvětlení okolního prostředí se může laserová linie promítat až do vzdálenosti 5 m.
- Přesuňte volič funkcí **[9]** do polohy „LASER LINE“. Laser promítne linii. Pokud se laserová linie neobjeví, pak stiskněte krátce tlačítko POWER **[12]** pro projekci laserové linie.

Vodorovná laserová linie

1. Držte výrobek vodorovně na stěně (např. na dřevěné stěně). Nasměrujte výrobek tak, aby se nacházela bublina libely **[8]** uprostřed mezi oběma ryskami.

2. Stiskněte pevně obě tlačítka přidržovacích jehel **5** **11** dolů. Přidržovací jehly se zlehka zapíchnou do stěny, takže výrobek nepadne (viz obr. H).

⚠️ Pozor: Zacházejte opatrně s přidržovacími jehlami. Jehly jsou špičaté a mohou způsobit zranění (viz obr. F). Nepoužívejte přidržovací jehly na kamenitých nebo kovových stěnách, ale jen na stěnách s měkkým povrchem (např. na dřevěné stěně).

Svislá laserová linie

1. Připevněte šňůru na oko v bodě zavěšení **1**.
2. Zavěste výrobek na stěnu (např. na hřebík) v místě, kde chcete svislou linii promítnout. Přístroj visí svisle dolů jako olovnice. Laser promítá svislou linii na stěnu.

● Odstranění poruch

- Výrobek obsahuje citlivé elektronické díly. Proto může být rušen i jinými výrobky pracujícími s rádiovými signály

v jeho blízkosti. Jestliže se objeví na displeji chybná zobrazení, odstraňte takové přístroje z jeho blízkosti výrobku.

- Elektromagnetické poruchy / vysokofrekvenční rušící emise mohou vést také k poruchám funkcí. Při těchto poruchách na chvíli vyndejte a znovu vložte baterie. Postupujte přitom podle kapitoly „Vložení / výměna baterií“.

● Údržba a čištění

Výrobek nevyžaduje údržbu.

VAROVÁNÍ! Neponořujte výrobek nikdy do vody nebo jiných tekutin. Při čištění nenechte vlhkost vniknout do výrobku.

- Otvor pro laserový paprsek 15 a přijímač laserového paprsku 16 čistěte opatrně měkkým, suchým hadrem. Při silném znečištění odstraňte nečistoty suchou vatovou tyčinkou. Přitom netlačte!
- Nikdy nepoužívejte benzín, rozpouštědla nebo čističe, které narušují umělou hmotu.

- ❑ Výrobek čistěte pouze zvenčí měkkou suchou tkaninou.
- ❑ Udržujte výrobek v čistotě pro dobrou a bezpečnou práci.

● **Skladování**

V případě, že nebudete výrobek delší dobu používat, vyjměte baterie a uskladněte ho na čistém, suchém a před sluncem chráněném místě.

● **Zlikvidování**

Obal se skládá z ekologických materiálů, které můžete zlikvidovat prostřednictvím místních sběrů recyklovatelných materiálů.



Při třídění odpadu se řiďte podle označení obalových materiálů zkratkami (a) a čísly (b), s následujícím významem: 1–7: umělé hmoty / 20–22: papír a lepenka / 80–98: složené látky.



Výrobek a obalové materiály jsou recyklovatelné, zlikvidujte je odděleně pro lepší odstranění odpadu. Logo Triman platí jen pro Francii.



O možnostech likvidace vysloužilých zařízení se informujte u správy vaší obce nebo města.



V zájmu ochrany životního prostředí vysloužilý výrobek nevyhazujte do domovního odpadu, ale předejte k odborné likvidaci. O sběrnách a jejich otevíracích hodinách se můžete informovat u příslušné správy města nebo obce.

Vadné nebo vybité baterie resp. akumulátory se musí, podle směrnice 2006/66/ES a jejích příslušných změn, recyklovat. Baterie, akumulátory i výrobek odevzdejte zpět do nabízených sběrů.



Ekologické škody v důsledku chybné likvidace baterií / akumulátorů!

Baterie / akumulátory se nesmí zlikvidovat v domácím odpadu. Mohou obsahovat jedovaté těžké kovy a musí se zpracovávat jako zvláštní odpad. Chemické symboly těžkých kovů: Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo. Proto odevzdejte opotřebované baterie / akumulátory u komunální sběrně.

● Záruka

Výrobek byl vyroben s nejvyšší pečlivostí podle přísných kvalitativních směrnic a před odesláním prošel výstupní kontrolou. V případě závad máte možnost uplatnění zákonných práv vůči prodejci. Vaše práva ze zákona nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Na tento artikl platí 3 záruka od data zakoupení. Záruční lhůta začíná od data zakoupení. Uchovejte si dobře originál

pokladní stvrzenky. Tuto stvrzenku budete potřebovat jako doklad o zakoupení.

Pokud se do 3 let od data zakoupení tohoto výrobku vyskytne vada materiálu nebo výrobní vada, výrobek Vám – dle našeho rozhodnutí – bezplatně opravíme nebo vyměníme. Tato záruka zaniká, jestliže se výrobek poškodí, neodborně použil nebo neobdržel pravidelnou údržbu.

Záruka platí na vady materiálu a výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na díly výrobku podléhající opotřebení (např. na baterie), dále na poškození křehkých, choulostivých dílů, např. vypínačů, akumulátorů nebo dílů zhotovených ze skla.

● **Postup v případě uplatňování záruky**

Pro zajištění rychlého zpracování Vašeho případu se řiďte následujícími pokyny:

Pro všechny požadavky si připravte pokladní stvrzenku a číslo výrobku (např.

IAN 123456_7890) jako doklad o zakoupení.

Číslo artiklu najdete na typovém štítku, gravuře, titulní stránce návodu (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní nebo spodní straně.

V případě poruch funkce nebo jiných závad nejdříve kontaktujte, telefonicky nebo e-mailem, v následujícím textu uvedené servisní oddělení.

Výrobek registrovaný jako vadný potom můžete s přiloženým dokladem o zakoupení (pokladní stvrzenkou) a údaji k závadě a kdy k ní došlo, bezplatně zaslat na adresu servisu, která Vám byla sdělena.

● Servis

(CZ) Servis Česká republika

Tel.: 800600632

E-Mail: owim@lidl.cz



Legenda použitých piktogramov	Strana	177
Úvod	Strana	178
Používanie v súlade s určeným účelom	Strana	178
Popis častí	Strana	179
Technické údaje	Strana	180
Obsah dodávky	Strana	182
Bezpečnostné upozornenia	Strana	183
Všeobecné bezpečnostné upozornenia	Strana	183
Pokyny k nepresným meracím výsledkom	Strana	187
Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa batérií / akumulátorových batérií ...	Strana	188
Pred používaním	Strana	191
Uvedenie do prevádzky	Strana	191
Vloženie / výmena batérie	Strana	191
Zapnutie / vypnutie výrobku	Strana	192
Používanie	Strana	193
Pokyny pre meranie vzdialenosti	Strana	193
Jednotlivé meranie vzdialenosti	Strana	194
Kontinuálne meranie vzdialenosti	Strana	197
Sčítavanie vzdialeností	Strana	198
Meranie plôch	Strana	199
Sčítavanie plôch	Strana	200

Meranie objemu	Strana	201
Sčítavanie objemov	Strana	202
Vyhľadávanie skrytých objektov	Strana	203
Tipy k meraniu	Strana	204
Vyhľadávanie drevených objektov	Strana	208
Laserové označenie	Strana	208
Odstraňovanie porúch	Strana	210
Údržba a čistenie	Strana	211
Skladovanie	Strana	212
Likvidácia	Strana	212
Záruka	Strana	214
Postup v prípade poškodenia		
v záruke	Strana	215
Servis	Strana	216

Legenda použitých piktogramov



Prečítajte si návod na obsluhu.



Nebezpečenstvo explózie!



Noste ochranné rukavice!



Pozor! Vo všetkých prípadoch, ktoré sú označené týmto symbolom, je potrebné nahliadnuť do návodu na používanie.



Chráňte sa pred laserovým žiarením!



Jednosmerný prúd / napätie



Striedavý prúd / napätie



Vrátane batérií

Multifunkčný detektor s laserovým meračom vzdialenosti

● Úvod

Blahoželáme Vám ku kúpe Vášho nového výrobku. Rozhodli ste sa pre veľmi kvalitný výrobok. Návod na obsluhu je súčasťou tohto výrobku. Obsahuje dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Skôr ako začnete výrobok používať, oboznámte sa so všetkými pokynmi k obsluhu a bezpečnosti. Výrobok používajte iba v súlade s popisom a v uvedených oblastiach používania. V prípade postúpenia výrobku ďalším osobám odovzdajte aj všetky dokumenty patriace k výrobku.

● Používanie v súlade s určeným účelom

Tento výrobok je určený na vyhľadávanie kovu, dreva a prúdových vedení. Výrobok nie je určený na podnikateľské účely.



Tento výrobok je určený len na prevádzkovanie vo vnútorných priestoroch.

● Popis častí (pozri obr. A / B / C)

- 1 Závesný bod
- 1a Meracia hrana
- 2 Displej
- 3 Tlačidlo AC WIRE ⚡
- 3a Tlačidlo STUD 🏠
- 3b Tlačidlo METAL 🔩
- 4 Pamäťové tlačidlo 📄
- 5 Tlačidlo pre upínaciu sponu
- 6 Tlačidlo MEAS ⚠
- 7 Tlačidlo + / =
- 8 Vodováha
- 9 Funkčný prepínač MEAS /
DETECT / LASERLINE
- 10 Tlačidlo MODE
- 11 Tlačidlo pre upínaciu sponu
- 12 Tlačidlo POWER 🔌
- 13 Priečnik pre batérie
- 13a Kryt priečnika pre batérie
- 14 Tlačidlo PUSH (Stlačiť)

- 15 Otvor pre laserové lúče / Vysielač laserových lúčov
- 16 Prijímač laserových lúčov

Displej (pozri obr. D):

- 17 Šípka režimu
- 18 Symbol batérie
- 19 Výstražný symbol pre vysoké napätie
- 20 Horný riadok
- 21 Dolný riadok
- 22 Meracie jednotky
- 23 Šípka pre rozoznanie intenzity
- 24 Symbol pamäte M+
- 25 Merací bod pre vzdialenosť
- 26 Symbol lasera
- 27 Symbol pre zobrazenie režimu merania
- 28 Symbol sčítania „+“

● Technické údaje

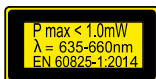
Meranie vzdialenosti
pomocou lasera

Vyhľadanie: dreva, prúdových
vedení, kovu

Laserová trieda: 2

Max. výstupný výkon (P_{max}):	< 1 mW
Vlnová dĺžka:	635–660 nm
Zdroj napätia:	2 x AAA (2 x 1,5 V) batérie
Maximálny rozsah merania:	0,175–20 m* (Meranie od dolnej strany)
Presnosť merania:	$\pm 5 \text{ mm}^{**}$
Meracie jednotky:	m / ft + in
Kontinuálne meranie možné:	áno
Detekcia kovu:	do hĺbky cca. 24 mm
Detekcia prúdových vedení:	do hĺbky cca. 35 mm
Detekcia drevených konštrukcií:	do hĺbky cca. 38 mm
Dosah označovacieho lasera:	do max. 5 m (závisle od okolitého svetla)
Batérie:	2 x 1,5 V LR03 (AAA)
Hmotnosť:	cca. 206 g (bez batérií)
Rozmery:	158 x 76 x 33 mm

- *) Pri dennom svetle alebo pri zlých reflexných vlastnostiach použite prosím cieľovú platňu.
- **) Pri vhodných podmienkach musí byť zohľadnená tolerancia $+ / - 0,15 \text{ mm / m}$. Pri nepriaznivých podmienkach, napríklad intenzívne slnečné žiarenie, zle reflektujúci cieľový povrch (čierne povrchy) alebo silné teplotné výkyvy, je potrebné počítať s vyššou odchýlkou.



● Obsah dodávky

- 1 multifunkčný detektor
- 2 1,5 V AAA batérie
- 1 návod na používanie

● **Bezpečnostné upozornenia**



Všeobecné bezpečnostné upozornenia

- Tento výrobok je určený len na prevádzkovanie vo vnútorných priestoroch.
- Pred prvým používaním otestujte výrobok na známych podkladoch, aby ste sa uistili, že výrobok funguje správne.
- Ak sa výrobok používa spôsobom, ktorý nešpecifikoval výrobca, môže to mať vplyv na ochranu ponúkanú výrobkom.
- Tento výrobok môžu používať deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými psychickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dozorom, alebo ak boli poučené ohľadom bezpečného používania výrobku, a ak porozumeli nebezpečenstvám spojeným s jeho používaním. Deti sa s výrobkom nesmú

hrať. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

- Nevystavujte produkt
 - extrémnym teplotám,
 - silným vibráciám,
 - silnej mechanickej záťaži,
 - priamemu slnečnému žiareniu,
 - magnetickému okoliu,
 - vlhkosti.

V opačnom prípade hrozí poškodenie produktu.

- V žiadnom prípade produkt neponárajte do vody. Výrobok nikdy nedržte pod tečúcou vodou. Dôsledkom môžu byť poškodenia výrobku.
- Výrobok nepoužívajte v nemocniciach alebo iných medicínskych zariadeniach. Výrobok môže ovplyvniť fungovanie systémov udržiavajúcich pacientov pri živote.
- Pred uvedením do prevádzky skontrolujte, či produkt nie je poškodený. Ak je prístroj poškodený, v žiadnom prípade ho nepoužívajte.

 **POZOR!** Nikdy neotvárajte schránku produktu. Dôsledkom môžu byť

poranenia a poškodenia výrobku. Opravy prenechajte len kvalifikovanému elektrikárovi.

-  Výrobok obsahuje laser triedy 2. Laserový lúč nikdy nesmerujte na osoby ani zvieratá. Nikdy nepozerajte do laserového lúča. Aj slabý laserový lúč môže spôsobiť poškodenie zraku.
- Nikdy nenasmerujte laserový lúč na reflektujúce povrchy alebo materiály. Reflektujúce laserové lúče sú nebezpečné a môžu zasiahnuť oči. Následkom môžu byť ťažké poranenia očí.
- Laserovú zostavu vo výrobku môže skontrolovať, opraviť alebo nahradiť iba výrobca. Ak by sa vyskytli chyby funkcie alebo iné nedostatky, kontaktujte prosím servisné oddelenie.
- Tento výrobok nie je na hranie, nepatrí do rúk deťom. Nesprávne používanie môže spôsobiť nenapraviteľné poškodenie očí.
- Používajte výrobok iba v oblastiach používania, pre ktoré bol koncipovaný!

- Manipulácie s výrobkom a jeho zmeny sú zakázané, pretože ohrozujú bezpečnosť výrobku.
- Za úrazy, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku nesprávnej manipulácie a nerešpektovania týchto bezpečnostných upozornení nepreberáme žiadnu zodpovednosť.
- Neotvárajte schránku. Záruka zaniká pri zásahu cudzích osôb. Výrobok si nevyžaduje zvláštnu údržbu.
- Nepoužívajte výrobok na zisťovanie striedavého napätia vo voľne ležiacich alebo izolovaných prúdových vedeniach.
- Nepoužívajte výrobok ako náhradu za voltmeter.
- Zaobchádzajte opatrne s upínacími sponami. Sú ostré a môžu spôsobiť poranenia.



VAROVANIE! Pri stláčaní tlačidiel upínacích sponiek [5], [11] buďte opatrný. Ostré upínacie spony môžu spôsobiť poranenia (pozri obr. F).



Pokyny k nepresným meracím výsledkom

- Myslíte na to, že za určitých okolností dosiahnete nepresné meracie výsledky. Nepresné meracie výsledky môžu byť spôsobené nasledujúcimi faktormi:
 - príliš hrubé steny
 - slabé batérie
 - hlboko položené prúdové vedenia alebo rúry
 - tienené elektrické vedenia
 - hrubé steny s tenkými rúrami alebo prúdovými vedeniami
 - steny obložené kovom
 - veľmi vlhké podmienky
- Pomocou tohto výrobku nemôžete vypátrať prúdové vedenia v prúdových obvodoch,
 - ktoré sú izolované od zdroja sieťového napätia.
 - ktorými prúdi jednosmerný prúd.
 - ktoré sú používané pre počítač alebo telekomunikačné systémy.
- Pomocou tohto výrobku môžete vyhľadať rúry z kovu. Rúry z plastov

alebo nekovových materiálov nemôžete pomocou tohto výrobku nájsť.



Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa batérií / akumulátorových batérií

- **NEBEZPEČENSTVO OHROZENIA ŽIVOTA!** Batérie / akumulátorové batérie držte mimo dosahu detí. V prípade prehltnutia okamžite vyhľadajte lekára!

- Prehltnutie môže spôsobiť popáleniny, perforáciu mäkkých tkanív a smrť. Ťažké popáleniny môžu nastať v priebehu 2 hodín po prehltnutí.



NEBEZPEČENSTVO EXPLÓZIE!

Nenabíjateľné batérie nikdy znova

nenabíjajte. Batérie / akumulátorové batérie neskratujte a / alebo neotvárajte. Následkom môže byť prehriatie, požiar alebo explózia.

- Batérie / akumulátorové batérie nikdy nehádzte do ohňa alebo vody.

- Nevystavujte batérie / akumulátorové batérie mechanickej záťaži.

Riziko vytečenia batérií / akumulátorových batérií

- Batérie / akumulátorové batérie nikdy nevystavujte extrémnym podmienkam a teplotám, ktoré by na ne mohli pôsobiť, napr. na vykurovacích telesách / priamom slnečnom žiarení.
- Ak batérie / akumulátorové batérie vytiekli, zabráňte kontaktu pokožky, očí a slizníc s chemikáliami! Ihneď vypláchnite postihnuté miesta väčším množstvom čistej vody a okamžite vyhľadajte lekára!
-  **NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE!** Vytečené alebo poškodené batérie / akumulátorové batérie môžu pri kontakte s pokožkou spôsobiť poleptanie. V takom prípade preto noste vhodné ochranné rukavice.
- V prípade vytečenia batérií / akumulátorových batérií ich ihneď vyberte z výrobku, aby ste predišli vzniku škôd.

- Používajte iba batérie / akumulátorové batérie rovnakého typu. Nekombinujte staré batérie / akumulátorové batérie s novými!
- Ak produkt dlhší čas nepoužívate, vyberte z neho batérie / akumulátorové batérie.

Riziko poškodenia produktu

- Používajte výhradne uvedený typ batérií / akumulátorových batérií!
- Vložte batérie / akumulátorové batérie podľa označenia polarít (+) a (-) na batérii / akumulátorovej batérii a výrobku.
- Pred vložením vyčistite kontakty na batérii / akumulátorovej batérii a v priečniku pre batérie suchou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna, alebo vatovou tyčinkou!
- Vybité batérie / akumulátorové batérie ihneď vyberte z produktu.

● **Pred používaním**

- ❑ Skontrolujte výrobok ohľadom úplnosti a viditeľných poškodení.
- ❑ Odstráňte celý obalový materiál z výrobku.
- ❑ Odstráňte ochrannú fóliu z displeja [2].

● **Uvedenie do prevádzky**

● **Vloženie / výmena batérie (pozri obr. A)**

Poznámka: Predtým, ako batérie vložíte do krytu priečinka pre batérie [13], odstráňte fóliu.

- ❑ Otvorte kryt priečinka pre batérie [13a] na zadnej strane produktu.
- ❑ Vyberte príp. vybité batérie.
- ❑ Vložte dve nové AAA-batérie do priečinka pre batérie [13]. Pri vkladaní batérií vždy dbajte na správnu polaritu zobrazenú v priečinku pre batérie [13]. Uistite sa, že polarita batérií sa zhoduje s polaritou uvedenou v priečinku pre batérie [13].

- Opäť zatvorte priečnik pre batérie [13]. Kryt priečinka pre batérie [13a] citelne a počuteľne zapadne.

Poznámka: Keď sa na displeji [2] objaví symbol batérie , vymeňte batérie za dve nové. So slabými batériami dosiahnete nepresné alebo nesprávne meracie výsledky.

● Zapnutie / vypnutie výrobku

- Na vypnutom výrobku krátko stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste výrobok zapli.
- Na zapnutom výrobku podržte stlačené tlačidlo POWER [12] 3 sekundy, aby ste výrobok vypli.
- Ak nestlačíte žiadne tlačidlo, osvetlenie displeja [2] sa automaticky vypne po cca. 15 sekundách a výrobok po cca. 60 sekundách.

Poznámka: Funkcia automatického vypínania je v režime „LASER LINE“ deaktivovaná. Ani osvetlenie displeja

2 sa v režime „LASER LINE“ nezapne.

● **Používanie**

● **Pokyny pre meranie vzdialenosti**

Aby ste predišli chybám pri meraní, prihliadajte na nasledujúce upozornenia (pozri obr. C):

Meranie prebieha pomocou lasera, ktorý sa pohybuje od vysielača laserových lúčov **15**. Od cieľovej plochy sa laserový lúč vracia späť a je zachytený prijímačom laserových lúčov **16**.

Výrobok vypočíta dĺžku na základe doby šírenia laserového lúča.

Aby sa zaručilo presné meranie, musia byť dodržané nasledujúce podmienky:

- Zabezpečte, aby bol výrobok vždy nasmerovaný v pravom uhle k rovnej stene.
- Meraná dráha musí ležať medzi 0,175 m a 20 m.
- Zabezpečte, aby sa v oblasti merania nenachádzali objekty, ktoré predčasne reflektujú laserový lúč.

- Batérie nesmú byť prázdne. Prázdne batérie sú na displeji [2] zobrazené prostredníctvom symbolu batérie .
- Ak nie je možné jednoznačné meranie, zobrazuje displej údaj „Err“. Meranie sa potom musí zopakovať.

● Jednotlivé meranie vzdialenosti

1. Posuňte funkčný prepínač [9] na pozíciu „MEAS / DETECT“. Displej [2] sa zapne. Keď displej [2] nie je zapnutý, krátko stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste displej [2] zapli. Môžete si vybrať meraciu jednotku meter a stopa / palec. Pre striedanie medzi metrom a stopou / palcom stlačte a podržte tlačidlo MODE [10] na 3 sekundy. Meracia jednotka [22] sa potom zmení.

Poznámka: Meraciu jednotku [22] môžete zmeniť po každom meraní tak, že postupujete podľa popisu v kroku 1.

- Merania začínajú na hrane začiatku merania [1a]. To znamená, že spodná

strana produktu je merací bod pre vzdialenosť [25].

- Ak leží meranie mimo oblasti merania, na displeji [2] sa objaví „Err“ alebo nelogická číselná hodnota. Meraná dráha musí ležať medzi 0,175 m a 20 m.
- Pred každým meraním sa uistite, že sa na displeji nezobrazuje hlásenie „Err“. Hlásenie „Err“ môže byť vždy vymazané krátkym stlačením tlačidla MODE [10]. Ak sa naďalej objavuje hlásenie „Err“, opakovane stlačte tlačidlo MODE [10], až kým hlásenie „Err“ nezmizne z displeja [2].
- Nasmerujte výrobok vodorovne na stenu, ku ktorej chcete merať vzdialenosť. Prijímač laserových lúčov [16] musí ukazovať na stenu v pravom uhle.

Použite na to vodováhu: Vyrovnajte výrobok tak, aby vzduchová bublina vo vodováhe [8] stála medzi oboma vyznačenými čiarkami.

2. Krátko stlačte tlačidlo MEAS [6]. Laserový lúč sa zapne. Zapnutý laser je

zobrazený na displeji [2] prostredníctvom blikajúceho symbolu lasera [26].

Poznámka: Ak po dobu 30 sekúnd nestlačíte žiadne tlačidlo, laserový lúč sa automaticky vypne. V tomto prípade stlačte tlačidlo MEAS [6], aby ste laserový lúč opäť zapli.

Ak po dobu 60 sekúnd nestlačíte žiadne tlačidlo, displej [2] sa automaticky vypne. V tomto prípade stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste displej znovu zapli. Potom stlačte tlačidlo MEAS [6], aby ste zapli laserový lúč.

3. Znova krátko stlačte tlačidlo MEAS [6]. Na displeji sa objaví zmeraná vzdialenosť [2].

Poznámka:

- Môžete vykonať nové meranie vzdialenosti tak, že zopakujete kroky 2 až 3.
- Namerané hodnoty môžete vymazať tak, že stlačíte tlačidlo MODE [10].

● Kontinuálne meranie vzdialenosti

Pre kontinuálne meranie vzdialenosti postupujte podľa krokov 1 a 2 ako pri jednotlivých meraniach vzdialenosti, aby ste zapli laserový lúč. Po zapnutí laserového lúča podržte stlačené tlačidlo MEAS [6] a pomaly pohybujte výrobok ďalej ponad plochu, ktorú chcete merať. Výrobok kontinuálne meria vzdialenosti. Namerané hodnoty sú zobrazované na displeji [2].

Upozornenie:

- Pri kontinuálnom meraní vzdialenosti by ste mali produkt pohybovať pomaly. Rýchle pohyby môžu viesť k nesprávnym meraniam (alebo k nespoľahlivým hodnotám). Po každom pohybe počkajte dlhšie ako jednu sekundu. Následne sa na displeji [2] objaví správna hodnota. Potom môžete výrobok pomaly hýbať ďalej pre ďalšie meranie.
- Pri kontinuálnom meraní vzdialeností bliká laserový lúč tak dlho, kým nestlačíte tlačidlo MEAS [6].

- Stlačte tlačidlo MODE [10], aby ste vymazali namerané hodnoty.

● Sčítavanie vzdialeností

Pomocou výrobku môžete sčítavať namerané vzdialenosti:

1. Zmerajte prvú vzdialenosť ako je popísané v kapitole „Jednotlivé meranie vzdialenosti“.
2. Stlačte tlačidlo $+ / =$ [7]. Symbol sčítania „+“ [28] sa objaví na displeji [2] a nameraná vzdialenosť je zobrazená v dolnom riadku [21] displeja [2].
3. Zmerajte ďalšiu vzdialenosť ako ako popísané v kapitole „Jednotlivé meranie vzdialenosti“. Novo nameraná vzdialenosť sa objaví v hornom riadku [20] displeja [2].
4. Znovu stlačte tlačidlo $+ / =$ [7]. Nová nameraná hodnota je pripočítaná k starej nameranej hodnote v dolnom riadku [21] displeja [2].
5. Pre pripočítanie ďalších nameraných hodnôt opakujte kroky 3 až 4.
6. Stlačte tlačidlo MODE [10], ak chcete opustiť sčítavací modus. Všetky

namerané hodnoty na displeji [2]
budú vymazané.

● Meranie plôch

1. Posuňte funkčný prepínač [9] na pozíciu „MEAS / DETECT“. Displej [2] sa zapne. Keď displej [2] nie je zapnutý, krátko stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste displej [2] zapli.
2. Stlačte raz tlačidlo MODE [10]. Symbol pre zobrazenie režimu merania [27] pre plochy sa objaví na displeji [2] a písmeno „L“ (dĺžka) bliká na displeji [2].
3. Pre zmeranie dĺžky stlačte dvakrát tlačidlo MEAS [6]. V hornom riadku [20] displeja [2] sa objaví nameraná dĺžka a na displeji [2] začne blikáť písmeno „W“ (šírka).
4. Pre zmeranie šírky stlačte dvakrát tlačidlo MEAS [6]. V hornom riadku [20] displeja [2] sa objaví nameraná šírka. V dolnom riadku [21] displeja [2] sa objaví výsledok merania plochy.

Poznámka: Môžete voliť medzi m^2 a sq.ft. Podržte preto tlačidlo MODE [10] na 3 sekundy stlačené.

Meracia jednotka [22] sa potom zmení.

● Sčítavanie plôch

1. Zmerajte plochu ako je popísané v kapitole „Meranie plôch“.
2. Stlačte pamäťové tlačidlo [4]. Na displeji [2] sa objaví symbol pamäte „M+“ [24]. Zmeraná plocha je uložená.
3. Stlačte tlačidlo MODE [10]. Výrobok je teraz pripravený na druhé meranie.
4. Zmerajte ďalšiu plochu ako je popísané v kapitole „Meranie plôch“.
5. Znova stlačte pamäťové tlačidlo [4]. Zobrazí sa výsledok prvého merania a bliká v spodnom riadku [21] displeja [2].
6. Znova stlačte tlačidlo $+ / =$ [7]. Obe merania sú sčítané a výsledok sa zobrazí v spodnom riadku [21] displeja [2].
7. Pre pripočítanie ďalších nameraných hodnôt opakujte kroky 2 až 6.
8. Stlačte tlačidlo MODE [10], ak chcete opustiť sčítavací režim. Všetky name-

rané hodnoty na displeji [2] budú vymazané.

● Meranie objemu

1. Posuňte funkčný prepínač [9] na pozíciu „MEAS / DETECT“. Displej [2] sa zapne. Keď displej [2] nie je zapnutý, krátko stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste displej [2] zapli.
2. Dvakrát stlačte tlačidlo MODE [10]. Symbol pre zobrazenie režimu merania [27] pre objem sa objaví na displeji [2] a písmeno „L“ (dĺžka) bliká na displeji [2].
3. Pre zmeranie dĺžky stlačte dvakrát tlačidlo MEAS [6]. V hornom riadku [20] displeja [2] sa objaví nameraná dĺžka a na displeji [2] začne blikáť písmeno „W“ (šírka).
4. Pre zmeranie šírky stlačte dvakrát tlačidlo MEAS [6]. V hornom riadku [20] displeja [2] sa objaví nameraná šírka a na displeji [2] začne blikáť písmeno „H“ (výška).
5. Pre zmeranie výšky dvakrát stlačte tlačidlo MEAS [6]. V hornom riadku

[20] displeja [2] sa objaví nameraná výška. V dolnom riadku [21] displeja sa objaví výpočet objemu.

Poznámka: Môžete voliť medzi m^3 a cu.ft . Podržte preto tlačidlo MODE [10] na 3 sekundy stlačené. Meracia jednotka [22] sa potom zmení.

● Sčítavanie objemov

1. Zmerajte objem ako je popísané v kapitole „Meranie objemu“.
2. Stlačte pamäťové tlačidlo [4]. Na displeji [2] sa objaví symbol pamäte „M+“ [24]. Zmeraný objem je uložený.
3. Stlačte tlačidlo MODE [10]. Výrobok je teraz pripravený na druhé meranie.
4. Zmerajte ďalší objem ako je popísané v kapitole „Meranie objemu“.
5. Znova stlačte pamäťové tlačidlo [4]. Zobrazí sa výsledok prvého merania a bliká v spodnom riadku [21] displeja [2].
6. Znova stlačte tlačidlo $+ / =$ [7].
Obe merania sú sčítané a výsledok

- sa zobrazí v spodnom riadku [21]
displeja [2].
7. Pre pripočítanie ďalších nameraných hodnôt opakujte kroky 2 až 6.
 8. Stlačte tlačidlo MODE [10], ak chcete opustiť sčítavací režim. Všetky namerané hodnoty na displeji [2] budú vymazané.

● Vyhľadávanie skrytých objektov

Poznámka: Výrobok pred prvým použitím otestujte na kovovej rúre alebo na elektrickom vedení, ktorej/ktorého polohu presne poznáte.

V prípade nejasností sa vždy spýtajte kvalifikovaných odborníkov.

Pozor!

Ak produkt rozpoznal prúdové vedenie so striedavým prúdom, () objaví sa na displeji [2] výstražný symbol pre vysoké napätie [19]. Na tomto mieste nesmiete za žiadnych okolností vrtať!

Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

● Tipy k meraniu

- Tlačidlo PUSH **14** musí ostať počas celého procesu vyhľadávania stlačené (kalibrácia a hľadanie) (pozri obr. B).
- Ak vykonávate kalibráciu príliš blízko pri objekte alebo priamo na ňom, nemôže byť uskutočnená. Ak nie je možné uskutočniť kalibráciu, objaví sa na displeji „full intensity“ a zaznie dlhý signálny tón. Posuňte výrobok niekoľko centimetrov doprava alebo doľava od miesta poslednej kalibrácie a skúste to znova.
- Niekoľko krát zopakujte proces, aby ste zaistili, že je meranie správne.
- Závisle od kvality prehľadávanej steny môže dochádzať k chybným meraniam. Preto pred každým meraním prekontrolujte pozíciu známeho dreveného alebo kovového nosníka alebo známeho elektrického vedenia. Ak toto produkt nerozpozna, podklad nie je vhodný na vyhľadávanie pomocou tohto produktu.
- Počas merania sa nedotýkajte displeja. Mohlo by to ovplyvniť presnosť výrobku.
- Prihliadajte na to, že aj elektrické vedenia je možné lokalizovať ako kov alebo

nosník. Vždy dodatočne použite vyhľadávanie napätia, aby bolo možné vylúčiť chybné interpretácie.

- Myslite na to, že pri funkcii vyhľadávania nosníkov „STUD“ sú rozpoznané aj kovové nosníky. Ak chcete zabezpečiť, že sa pri nájdenom nosníku nejedná o kovový nosník (alebo napríklad vodovodné potrubie), použite dodatočne vyhľadávanie kovov „METAL“.
- Podľa hrúbky steny a materiálu signalizuje výrobok nález pravdepodobne už predtým, ako sa nachádza nad materiálom. V takom prípade označte začiatok a koniec signalizovanej oblasti na záreze meracej hlavy. Stred vyhľadávaného objektu sa potom nachádza v strede medzi obidvoma označeniami.
- Myslite na to, že kovové objekty je možné lokalizovať o to lepšie, čím ich je možné ľahšie zmagnetizovať. Železo sa tak rozpozná pri podstatne väčšom odstupe ako napríklad meď.
- Myslite na to, že elektrické vedenia je ako také možné rozpoznať iba vtedy, ak sú pod napätím. Preto musia byť vždy

zapnuté spínače svetiel, aby od nich odchádzajúce vodiče viedli napätie. Tak tiež musia byť zaskrutkované, resp. zapnuté všetky poistky. Myslíte na to, že sa rozpoznajú len napätia s hodnotou 230V~ 50Hz.

Vyhľadávanie skrytých objektov je vo všetkých troch modoch (STUD = drevo, AC WIRE = prúdové vedenia, METAL = kov) rovnaké.

1. Posuňte funkčný prepínač [9] na pozíciu „MEAS / DETECT“. Displej [2] sa zapne. Keď displej [2] nie je zapnutý, krátko stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste displej [2] zapli.
2. Stlačte tlačidlo AC WIRE [3], tlačidlo STUD [3a] alebo tlačidlo METAL [3b]. Príslušná šípka režimu [17] na displeji [2] automaticky zobrazí správny materiál.
3. Kalibráciu produktu vykonáte tak, že ho plocho priložíte na želané miesto na stene.
4. Podržte stlačené tlačidlo PUSH [14], až kým nezaznie signálny tón. Produkt

sa práve nastavil na hrúbku steny. Nadalej držte stlačené tlačidlo PUSH  (pozri obr. B).

5. Pomaly posúvajte produkt pozdĺž steny. S rastúcim priblížením k vyhľadávanému objektu rastie šípka pre rozoznanie intenzity  na displeji . Ak sa šípka pre rozoznanie intenzity  nachádza presne nad vyhľadávaným objektom, stĺpiky sa dotýkajú a zaznie neprerušovaný signálny tón (pozri obr. E + G).
6. Teraz zopakujte tento postup, ale tentokrát sa bližte k objektu z druhej strany. Akonáhle zaznie signálny tón, označte túto pozíciu (pozri obr. G). Skrytý objekt leží medzi týmito dvoma pozíciami.
7. Pri vyhľadávaní prúdového vedenia sa dodatočne k šípke pre rozoznanie intenzity  objaví na displeji  výstražný symbol pre vysoké napätie () .

● **Vyhľadávanie drevených objektov**

1. Pre vyhľadávanie drevených objektov postupujte tak, ako je popísané v kapitole „Vyhľadávanie skrytých objektov“.
2. Keď ste produktom našli určitý objekt, označte ho. Aby ste sa uistili, že nájdený objekt pozostáva z dreva, stlačte tlačidlo METAL 3b, aby ste aktivovali režim vyhľadávania kovov.
3. Na tom istom mieste hľadajte kov. Ak s výrobkom v režime „METAL“ na tomto mieste nenájdete žiadny kov, pozostáva objekt z dreva. Ak s výrobkom v režime „METAL“ na tomto mieste nájdete určitý objekt, pozostáva tento z kovu. V tomto prípade hľadajte na inom mieste v režime „STUD“ a zopakujte kroky 1 až 3.

● **Laserové označenie**



Výrobok obsahuje laser triedy 2. Laserový lúč nikdy nesmerujte na osoby ani zvieratá. Nikdy nepozerajte priamo

do laserového lúča. Laser môže spôsobiť ťažké poranenie očí.

- Laserové označenie používajte na zvislé alebo vodorovné vyrovnanie obrazov, skriň a i. Závisle od osvetlenia okolia môže byť prenášaná maximálne laserová línia do 5 m.
- Posuňte funkčný prepínač [9] na pozíciu „LASER LINE“. Laserová línia sa premieta. Ak nie je premietaná laserová línia, krátko stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste premietali laserovú líniu.

Vodorovná laserová línia

1. Držte produkt vodorovne na stene (napr. na drevenej stene). Nasmerujte výrobok tak, aby vzduchová bublina v libele [8] stála v strede medzi oboma vyznačenými čiarkami.
2. Zasuňte obe tlačidlá pre upínacie spony [5], [11] pevne nadol. Upínacie spony sa jemne zavrtávajú do steny, aby produkt nespadol (pozri obr. H).

 **Pozor:** Zaobchádzajte opatrne s upínacími sponami. Sú ostré a môžu

spôsobíť poranenia (pozri obr. F).
Tlačidlá upínacích spôn nepoužívajte
pri kamenných alebo kovových ste-
nách, ale iba na stenách s mäkkým
povrchom (napríklad drevo).

Zvislá laserová línia

1. Upevnite jedno vlákno na slučke na závesnom bode 1.
2. Zaveste výrobok na miesto na stene (napríklad klinec), kde chcete premietnuť zvislú líniu. Výrobok visí ako závažie zvisle nadol. Laser premieta zvislú líniu na stenu.

● Odstraňovanie porúch

- Výrobok obsahuje citlivé elektronické súčiastky. Preto je možné, že ho rádiové prenosové zariadenia v bezprostrednej blízkosti budú rušiť. Ak sa vyskytne chybné zobrazenie, odstráňte takéto prístroje z okolia výrobku.
- Elektromagnetické rušenia/vysokofrekvenčné rušivé vyžarovania môžu viesť k funkčným poruchám. Pri takýchto

funkčných poruchách vyberte na krátky čas batériu a znova ju vložte. Postupujte podľa kapitoly „Vloženie / výmena batérie“.

● **Údržba a čistenie**

Výrobok si nevyžaduje údržbu.

OPATRNE! Výrobok nikdy neponárajte do vody alebo iných kvapalín. Počas čistenia nedopustíte, aby do výrobku prenikla vlhkosť.

- Opatrne vyčistíte otvor pre laserový lúč [15] a prijímač laserových lúčov [16] mäkkou, suchou handričkou. Pri silnejších znečisteniach opatrne odstráňte nečistotu suchou vatovou tyčinkou. Nevývíjajte silný tlak!
- Nikdy nepoužívajte benzín, rozpúšťadlá alebo čistiace prostriedky, ktoré sú agresívne voči plastom.
- Výrobok čistíte len zvonku jemnou, suchou handričkou.
- Udržiavajte výrobok čistý, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.

● Skladovanie

Ak výrobok dlhší čas nepoužívate, vyberte z neho batérie a uskladnite ich na suchom, čistom mieste bez priameho slnečného žiarenia.

● Likvidácia

Obal pozostáva z ekologických materiálov, ktoré môžete odovzdať na miestnych recyklačných zberných miestach.



Všímajte si prosím označenie obalových materiálov pre triedenie odpadu, sú označené skratkami (a) a číslami (b) s nasledujúcim významom: 1 – 7: Plasty / 20 – 22: Papier a kartón / 80 – 98: Spojené látky.



Výrobok a obalové materiály sú recyklovateľné, zlikvidujte ich oddelene pre lepšie spracovanie odpadu. Triman-Logo platí iba pre Francúzsko.



O možnostiach likvidácie opotrebovaného výrobku sa môžete informovať na Vašej obecnej alebo mestskej správe.



Ak výrobok doslúžil, v záujme ochrany životného prostredia ho neodhodíte do domového odpadu, ale odovzdajte na odbornú likvidáciu. Informácie o zberných miestach a ich otváracích hodinách získate na Vašej príslušnej správe.

Defektné alebo použité batérie / akumulátorové batérie musia byť odovzdané na recykláciu podľa smernice 2006/66/ES a jej zmien. Batérie / akumulátorové batérie a / alebo výrobok odovzdajte prostredníctvom dostupných zberných stredísk.



Nesprávna likvidácia batérií / akumulátorových batérií ničí životné prostredie!

Batérie / akumulátorové batérie sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom. Môžu obsahovať jedovaté ťažké kovy a je potrebné zaobchádzať s nimi ako s nebezpečným odpadom. Chemické značky ťažkých kovov sú nasledovné: Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo. Opotrebované batérie / akumulátorové batérie preto odovzdajte v komunálnej zberni.

● **Záruka**

Tento výrobok bol dôkladne vyrobený podľa prísnych akostných smerníc a pred dodaním svedomito testovaný. V prípade nedostatkov tohto výrobku Vám prináležia zákonné práva voči predajcovi produktu. Tieto zákonné práva nie sú našou nižšie uvedenou zárukou obmedzené.

Na tento produkt poskytujeme 3-ročnú záruku od dátumu nákupu. Záručná doba začína plynúť dátumom kúpy. Starostlivo si prosím uschovajte originálny pokladničný lístok. Tento doklad je potrebný ako dôkaz o kúpe.

Ak sa v rámci 3 rokov od dátumu nákupu tohto výrobku vyskytne chyba materiálu alebo výrobná chyba, výrobok Vám bezplatne opravíme alebo vymeníme – podľa nášho výberu. Táto záruka zaniká, ak bol produkt poškodený, neodborne používaný alebo neodborne udržiavaný.

Poskytnutie záruky sa vzťahuje na chyby materiálu a výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti produktu, ktoré sú vystavené normálnemu opotrebovaniu, a preto ich je možné považovať za opotrebovateľné diely (napr. batérie) alebo na poškodenia na rozbitných dieloch, napr. na spínači, akumulátorových batériach alebo častiach, ktoré sú zhotovené zo skla.

● **Postup v prípade poškodenia v záruke**

Pre zaručenie rýchleho spracovania Vašej požiadavky dodržte prosím nasledujúce pokyny:

Pre všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (napr. IAN 123456_7890) ako dôkaz o kúpe. Číslo výrobku nájdete na typovom štítku, gravúre, na prednej strane Vášho návodu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane.

Ak sa vyskytnú funkčné poruchy alebo iné nedostatky, najskôr telefonicky alebo e-mailom kontaktujte následne uvedené servisné oddelenie.

Produkt označený ako defektný potom môžete s priloženým dokladom o kúpe (pokladničný lístok) a uvedením, v čom spočíva nedostatok a kedy sa vyskytol, bezplatne odoslať na Vám oznámenú adresu servisného pracoviska.

● Servis

SK Servis Slovensko

Tel.: 0800 008158

E-pošta: owim@lidl.sk



Legende der verwendeten Piktogramme	Seite 219
Einleitung	Seite 220
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	Seite 221
Teilebeschreibung	Seite 221
Technische Daten	Seite 223
Lieferumfang	Seite 225
Sicherheitshinweise	Seite 225
Allgemeine Sicherheitshinweise	Seite 225
Hinweise zu ungenauen Messergebnissen	Seite 230
Sicherheitshinweise für Batterien / Akkus	Seite 231
Vor dem Gebrauch	Seite 234
Inbetriebnahme	Seite 234
Batterien einsetzen / wechseln	Seite 234
Produkt ein- / ausschalten	Seite 235
Gebrauch	Seite 236
Hinweise für die Entfernungsmessung ...	Seite 236
Einzelne Entfernungsmessung	Seite 237
Kontinuierliche Entfernungsmessung	Seite 240
Addieren von Entfernungen	Seite 241
Messen von Flächen	Seite 242
Addieren von Flächen	Seite 244
Messen von Volumen	Seite 245
Addieren von Volumen	Seite 246
Aufspüren von verdeckten Objekten	Seite 247

Tipps zur Messung.....	Seite 248
Aufspüren von Holzobjekten.....	Seite 253
Lasermarkierung.....	Seite 254
Fehler beheben	Seite 256
Wartung und Reinigung	Seite 256
Lagerung	Seite 257
Entsorgung	Seite 258
Garantie	Seite 260
Abwicklung im Garantiefall	Seite 261
Service	Seite 262

Legende der verwendeten Piktogramme



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



Explosionsgefahr!



Schutzhandschuhe tragen!



Achtung! Die Bedienungsanleitung muss in allen Fällen hinzugezogen werden, die mit diesem Symbol markiert sind.



Schützen Sie sich vor Laserstrahlung!



Gleichstrom / -spannung



Wechselstrom / -spannung

Legende der verwendeten Piktogramme



Batterien inklusive

Multifunktionsdetektor mit Laserentfernungsmesser

● Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Produkts. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Produkt ist zum Aufspüren von Metall, Holz und Stromleitungen bestimmt. Das Produkt ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.



Dieses Produkt ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet.

● Teilebeschreibung (siehe Abb. A / B / C)

- 1 Aufhängepunkt
- 1a Messkante
- 2 Display
- 3 AC WIRE-Taste 
- 3a STUD-Taste 
- 3b METAL-Taste 
- 4 Speichertaste 
- 5 Haltenadel-Taste
- 6 MEAS-Taste 
- 7 + / =-Taste
- 8 Libelle
- 9 Funktionsschalter MEAS / DETECT / LASERLINE
- 10 MODE-Taste

- 11 Haltenadel-Taste
- 12 POWER-Taste 
- 13 Batteriefach
- 13a Batteriefachabdeckung
- 14 PUSH-Taste (Drücken)
- 15 Laserstrahlöffnung /
Laserstrahl-Sender
- 16 Laserstrahl-Empfänger

Display (siehe Abb. D):

- 17 Moduspfeil
- 18 Batteriesymbol
- 19 Hochspannungs-Warnsymbol
- 20 Obere Zeile
- 21 Untere Zeile
- 22 Maßeinheiten
- 23 Pfeil zur Erkennung der Intensität
- 24 Speichersymbol M+
- 25 Abstandsmesspunkt
- 26 Lasersymbol
- 27 Symbol für Messmodusanzeige
- 28 Additionssymbol „+“

● Technische Daten

Entfernungsmessung

mittels Laser

Aufspüren von: Holz, Stromleitungen,
Metall

Laserklasse: 2

Max. Ausgangs-
leistung ($P_{\max}$): < 1 mW

Wellenlänge: 635–660 nm

Spannungs-
versorgung: 2 x AAA (2 x 1,5 V)
Batterien

Maximaler
Messbereich: 0,175–20 m*
(Messung von der
Unterseite)

Messgenauigkeit: $\pm 5 \text{ mm}^{**}$

Maßeinheiten: m/ft + in

Kontinuierliche
Messung möglich: ja

Erkennung von
Metall: bis ca. 24 mm Tiefe

Erkennung von
Stromleitungen: bis ca. 35 mm Tiefe

Erkennung von
Holzkonstruktionen: bis ca. 38 mm Tiefe

Reichweite des

Markierungslasers: bis max. 5 m
(abhängig vom
Umgebungslicht)

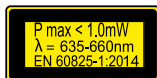
Batterien: 2 x 1,5 V LR03
(AAA)

Gewicht: ca. 206 g
(ohne Batterien)

Abmessungen: 158 x 76 x 33 mm

*) Bei Tageslicht oder bei schlechten
Reflexionseigenschaften verwenden
Sie bitte eine Zielplatte.

**) Bei günstigen Bedingungen muss
eine Abweichungstoleranz von $+/-$
0,15 mm / m berücksichtigt werden.
Bei ungünstigen Bedingungen wie
starkem Sonnenlicht, schlecht reflek-
tierender Zieloberfläche (schwarze
Oberfläche) oder hohen Temperatur-
schwankungen ist eine höhere
Abweichung zu erwarten.





● **Lieferumfang**

- 1 Multifunktionsdetektor
- 2 Batterien 1,5 V AAA
- 1 Bedienungsanleitung

● **Sicherheitshinweise**



Allgemeine Sicherheitshinweise

- Dieses Produkt ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet.
- Testen Sie das Produkt vor dem ersten Einsatz auf einer Ihnen bekannten Fläche, um sicherzustellen, dass das Produkt ordnungsgemäß funktioniert.
- Wenn das Produkt auf eine vom Hersteller nicht angegebene Weise verwendet wird, kann der vom Produkt gebotene Schutz beeinträchtigt werden.
- Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von

Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produkts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Setzen Sie das Produkt
 - keinen extremen Temperaturen,
 - keinen starken Vibrationen,
 - keinen starken mechanischen Beanspruchungen,
 - keiner direkten Sonneneinstrahlung,
 - keiner magnetischen Umgebung,
 - keiner Feuchtigkeit aus.

Andernfalls droht eine Beschädigung des Produktes.

- Tauchen Sie das Produkt keinesfalls in Wasser. Halten Sie das Produkt niemals unter fließendes Wasser.

Beschädigungen des Produktes können die Folge sein.

- Verwenden Sie das Produkt nicht in Krankenhäusern oder anderen medizinischen Einrichtungen. Das Produkt kann die Funktion von lebenserhaltenden Systemen beeinflussen.
- Kontrollieren Sie das Produkt vor der Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Nehmen Sie ein beschädigtes Produkt nicht in Betrieb.

 **VORSICHT!** Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Produktes. Verletzungen und Beschädigungen des Produktes können die Folge sein. Lassen Sie Reparaturen nur von einer Elektrofachkraft durchführen.

-  Das Produkt enthält einen Klasse-2-Laser. Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere. Blicken Sie niemals in den Laserstrahl. Bereits ein schwacher Laserstrahl kann zu Augenschäden führen.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf reflektierende Flächen oder Materia-

lien. Reflektierende Laserstrahlen sind gefährlich und können in die Augen gelangen. Schwere Augenverletzungen können die Folge sein.

- Die Laseranordnung im Produkt kann nur vom Hersteller geprüft, repariert oder ausgetauscht werden. Wenn Funktions- oder andere Mängel auftreten, wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Eine falsche Anwendung kann zu irreparablen Augenschäden führen.
- Verwenden Sie das Produkt nur in den Anwendungsgebieten, für die es konzipiert wurde!
- Manipulationen und Veränderungen am Produkt dürfen nicht durchgeführt werden, da sie die Sicherheit des Produkts beeinträchtigen können.
- Für Unfälle, die durch die unsachgemäße Handhabung und Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise entstehen können, wird keinerlei Verantwortung übernommen.

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse. Die Garantie erlischt bei Fremdeingriff. Ihr Produkt verlangt keine besondere Wartung.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, um Wechselspannung in freiliegenden oder nicht isolierten Stromleitungen festzustellen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht als Ersatz für ein Voltmeter.
- Gehen Sie vorsichtig mit den Haltenadeln um. Diese sind spitz und können Verletzungen verursachen.



WARNUNG! Seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Haltenadel-Tasten **5**, **11** herunterdrücken. Die scharfen Haltenadeln können Verletzungen verursachen (siehe Abb. F).



Hinweise zu ungenauen Messergebnissen

- Beachten Sie, dass Sie unter bestimmten Bedingungen ungenaue Messergebnisse erzielen. Folgende Bedingungen können ungenaue Messergebnisse verursachen:
 - sehr dicke Wände
 - schwache Batterien
 - tiefliegende Stromleitungen oder Rohre
 - abgeschirmte Stromleitungen
 - dicke Wände mit dünnen Rohren oder Stromleitungen
 - metallverkleidete Wände
 - sehr feuchte Bedingungen
- Mit diesem Produkt können Sie keine Stromleitungen in Stromkreisen aufspüren,
 - die von der Netzspannungsversorgung isoliert sind.
 - die von Gleichstrom durchflossen werden.
 - die für Computer- oder Telekommunikationssysteme genutzt werden.

- Mit diesem Produkt können Sie nur Rohre aus Metall aufspüren. Rohre aus Kunststoff oder anderen nichtmetallischen Materialien können Sie mit diesem Produkt nicht aufspüren.



Sicherheitshinweise für Batterien / Akkus

- **LEBENSGEFAHR!** Halten Sie Batterien / Akkus außer Reichweite von Kindern. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!
- Verschlucken kann zu Verbrennungen, Perforation von Weichgewebe und Tod führen. Schwere Verbrennungen können innerhalb von 2 Stunden nach dem Verschlucken auftreten.



EXPLOSIONSGEFAHR!

Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals wieder auf. Schließen Sie Batterien / Akkus nicht kurz und / oder öffnen Sie diese nicht. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen können die Folge sein.

- Werfen Sie Batterien / Akkus niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien / Akkus keiner mechanischen Belastung aus.

Risiko des Auslaufens von Batterien / Akkus

- Vermeiden Sie extreme Bedingungen und Temperaturen, die auf Batterien / Akkus einwirken können, z. B. auf Heizkörpern / direkte Sonneneinstrahlung.
- Wenn Batterien / Akkus ausgelaufen sind, vermeiden Sie den Kontakt von Haut, Augen und Schleimhäuten mit den Chemikalien! Spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf!



SCHUTZHAND- SCHUHE TRAGEN!

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien / Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Tragen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

- Im Falle eines Auslaufens der Batterien / Akkus entfernen Sie diese sofort aus dem Produkt, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur Batterien / Akkus des gleichen Typs. Mischen Sie nicht alte Batterien / Akkus mit neuen!
- Entfernen Sie die Batterien / Akkus, wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird.

Risiko der Beschädigung des Produkts

- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp / Akkutyp!
- Setzen Sie Batterien / Akkus gemäß der Polaritätskennzeichnung (+) und (-) an Batterie / Akku und des Produkts ein.
- Reinigen Sie Kontakte an Batterie / Akku und im Batteriefach vor dem Einlegen mit einem trockenen, fusselfreien Tuch oder Wattestäbchen!
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien / Akkus umgehend aus dem Produkt.

● **Vor dem Gebrauch**

- Prüfen Sie das Produkt auf Vollständigkeit und auf sichtbare Schäden.
- Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial vom Produkt.
- Entfernen Sie die Schutzfolie vom Display **2**.

● **Inbetriebnahme**

● **Batterien einsetzen / wechseln (siehe Abb. A)**

Hinweis: Entfernen Sie die Folie von den Batterien, bevor Sie diese in das Batteriefach **13** einsetzen.

- Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung **13a** auf der Rückseite des Produkts.
- Entnehmen Sie ggf. die verbrauchten Batterien.
- Setzen Sie zwei neue AAA-Batterien in das Batteriefach **13** ein. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die im Batteriefach **13** angegebene Polarität der Batterien. Stellen Sie sicher, dass die Batteriepolung mit

der im Batteriefach **13** angegebenen Polarität übereinstimmt.

- Schließen Sie das Batteriefach **13** wieder. Die Batteriefachabdeckung **13a** rastet spürbar und hörbar ein.

Hinweis: Wenn das Batteriesymbol  im Display **2** angezeigt wird, wechseln Sie die Batterien gegen zwei neue aus. Mit schwachen Batterien erhalten Sie ungenaue oder falsche Messergebnisse.

● Produkt ein-/ ausschalten

- Drücken Sie bei ausgeschaltetem Produkt kurz die POWER-Taste **12**, um das Produkt einzuschalten.
- Halten Sie bei eingeschaltetem Produkt die POWER-Taste **12** für 3 Sekunden gedrückt, um das Produkt auszuschalten.
- Wenn Sie keine Taste drücken, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays **2** nach ca. 15 Sekunden und das Produkt nach ca. 60 Sekunden automatisch ab.

Hinweis: Die automatische Abschaltfunktion ist im „LASER LINE“-Modus deaktiviert. Auch die Hintergrundbeleuchtung des Displays **[2]** wird im „LASER LINE“-Modus nicht eingeschaltet.

● **Gebrauch**

● **Hinweise für die Entfernungsmessung**

Um Messfehler zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Hinweise (siehe Abb. C): Die Messung erfolgt mit einem Laser, der sich vom Laserstrahl-Sender **[15]** fortbewegt. Von der Zielfläche wird der Laserstrahl zurückgeworfen und vom Laserstrahl-Empfänger **[16]** empfangen.

Das Produkt errechnet die Länge auf Basis der Laufzeit des Laserstrahls.

Um eine genaue Messung zu gewährleisten, sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt immer in einem rechten Winkel zu einer flachen Wand ausgerichtet ist.

- Die zu messende Strecke muss zwischen 0,175 m und 20 m lang sein.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände im Messbereich befinden, die den Laserstrahl verfrüht reflektieren.
- Die Batterien dürfen nicht leer sein. Leere Batterien werden im Display 2 durch das Batteriesymbol  angezeigt.
- Wenn eine eindeutige Messung nicht möglich ist, zeigt das Display die Angabe „Err“. Die Messung muss dann wiederholt werden.

● Einzelne Entfernungsmessung

1. Schieben Sie den Funktionsschalter 9 auf die Position „MEAS / DETECT“. Das Display 2 schaltet sich ein. Wenn das Display 2 nicht eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die POWER-Taste 12, um das Display 2 einzuschalten. Sie können zwischen den Maßeinheiten Meter und Fuß / Zoll wählen. Um zwischen Meter und Fuß / Zoll zu wechseln, drücken und halten Sie die MODE-Taste 10 für

3 Sekunden. Die Maßeinheit [22] ändert sich daraufhin.

Hinweis: Die Maßeinheit [22] kann nach jeder Messung geändert werden, indem Sie vorgehen wie in Schritt 1 beschrieben.

- Messungen beginnen an der Messkante [1a]. Das bedeutet, dass die Unterseite des Produkts der Abstandsmesspunkt [25] ist.
- Sollte die Messung außerhalb des Messbereichs liegen, erscheint „Err“ oder ein unlogischer Zahlenwert im Display [2]. Die zu messende Strecke muss zwischen 0,175 m und 20 m lang sein.
- Stellen Sie sicher, dass vor jeder Messung keine „Err“-Meldung auf dem Display angezeigt wird. Die Meldung „Err“ kann immer durch kurzes Drücken der MODE-Taste [10] gelöscht werden. Wenn die Meldung „Err“ weiterhin erscheint, drücken Sie wiederholt die MODE-Taste [10], bis die Meldung „Err“ aus dem Display [2] verschwindet.

- Richten Sie das Produkt waagerecht auf die Wand, zu der Sie die Entfernung messen wollen. Der Laserstrahl-Empfänger **[16]** muss im rechten Winkel auf die Wand zeigen.

Benutzen Sie hierzu die Libelle: Richten Sie das Produkt so aus, dass die Luftblase in der Libelle **[8]** mittig zwischen den beiden Markierstrichen steht.

2. Drücken Sie kurz die MEAS-Taste **[6]**. Der Laserstrahl schaltet sich ein. Der eingeschaltete Laser wird auf dem Display **[2]** durch ein blinkendes Lasersymbol **[26]** angezeigt.

Hinweis: Wenn Sie für 30 Sekunden keine Taste drücken, schaltet sich der Laserstrahl automatisch aus. Drücken Sie in diesem Fall die MEAS-Taste **[6]**, um den Laserstrahl wieder einzuschalten.

Wenn Sie für 60 Sekunden keine Taste drücken, schaltet sich das Display **[2]** automatisch aus. Drücken Sie in diesem Fall die POWER-Taste **[12]**, um das Display wieder einzuschalten.

Drücken Sie dann die MEAS-Taste **6**, um den Laserstrahl einzuschalten.

3. Drücken Sie erneut kurz die MEAS-Taste **6**. Die gemessene Entfernung erscheint im Display **2**.

Hinweis:

- Sie können eine neue Distanzmessung durchführen, indem Sie die Schritte 2 bis 3 wiederholen.
- Sie können Messwerte löschen, indem Sie die MODE-Taste **10** drücken.

● **Kontinuierliche Entfernungsmessung**

Für kontinuierliche Entfernungsmessungen folgen Sie den Schritten 1 und 2 wie bei der einzelnen Entfernungsmessung, um den Laserstrahl einzuschalten. Halten Sie nach dem Einschalten des Laserstrahls die MEAS-Taste **6** gedrückt und bewegen Sie das Produkt langsam über die zu messende Oberfläche. Das Produkt misst kontinuierlich die Entfernungen. Die gemessenen Werte werden im Display **2** angezeigt.

Hinweis:

- Bei der kontinuierlichen Entfernungsmessung sollten Sie das Produkt langsam bewegen. Schnelle Bewegungen können zu falschen Messwerten (oder zu unzuverlässigen Werten) führen. Warten Sie nach jeder Bewegung etwas mehr als eine Sekunde. Sie erhalten anschließend einen korrekten Wert im Display **[2]**. Dann können Sie das Produkt für die nächste Messung langsam weiterbewegen.
- Bei der kontinuierlichen Entfernungsmessung blinkt der Laserstrahl so lange, wie Sie die MEAS-Taste **[6]** drücken.
- Drücken Sie die MODE-Taste **[10]**, um die Messwerte zu löschen.

● Addieren von Entfernungen

Mit dem Produkt können Sie gemessene Entfernungen addieren:

1. Messen Sie die erste Entfernung wie im Kapitel „Einzelne Entfernungsmessung“ beschrieben.
2. Drücken Sie die +/=Taste **[7]**.
Das Additionssymbol „+“ **[28]** erscheint

- im Display [2] und die gemessene Entfernung steht in der unteren Zeile [21] des Displays [2].
3. Messen Sie die nächste Entfernung wie im Kapitel „Einzelne Entfernungsmessung“ beschrieben. Die neu gemessene Entfernung wird in der oberen Zeile [20] des Displays [2] angezeigt.
 4. Drücken Sie die + / =-Taste [7] erneut. Der neue Messwert wird zum alten Messwert in der unteren Zeile [21] des Displays [2] addiert.
 5. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4, um weitere Messwerte zu addieren.
 6. Drücken Sie die MODE-Taste [10], um den Additions-Modus zu verlassen. Alle gemessenen Werte im Display [2] werden gelöscht.

● Messen von Flächen

1. Schieben Sie den Funktionsschalter [9] auf die Position „MEAS / DETECT“. Das Display [2] schaltet sich ein. Wenn das Display [2] nicht eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die

- POWER-Taste [12], um das Display [2] einzuschalten.
2. Drücken Sie die MODE-Taste [10] einmal. Das Symbol für Messmodus-anzeige [27] für Flächen erscheint im Display [2] und der Buchstabe „L“ (Länge) blinkt im Display [2].
 3. Drücken Sie zweimal die MEAS-Taste [6], um die Länge zu messen. In der oberen Zeile [20] des Displays [2] erscheint die gemessene Länge und der Buchstabe „W“ (Breite) beginnt im Display [2] zu blinken.
 4. Drücken Sie zweimal die MEAS-Taste [6], um die Breite zu messen. In der oberen Zeile [20] des Displays [2] erscheint die gemessene Breite. In der unteren Zeile [21] des Displays [2] erscheint das Ergebnis der Flächenberechnung.
- Hinweis:** Sie können zwischen m^2 und $sq.ft$ wechseln. Halten Sie hierzu die MODE-Taste [10] für 3 Sekunden gedrückt. Die Maßeinheit [22] ändert sich daraufhin.

● Addieren von Flächen

1. Messen Sie eine Fläche wie im Kapitel „Messen von Flächen“ beschrieben.
2. Drücken Sie die Speichertaste **4**. Im Display **2** erscheint das Speichersymbol „M+“ **24**. Die gemessene Fläche ist gespeichert.
3. Drücken Sie die MODE-Taste **10**. Das Produkt ist nun bereit für die zweite Messung.
4. Messen Sie die nächste Fläche wie im Kapitel „Messen von Flächen“ beschrieben.
5. Drücken Sie erneut die Speichertaste **4**. Das Ergebnis der ersten Messung wird angezeigt und blinkt in der unteren Zeile **21** des Displays **2**.
6. Drücken Sie die +/=Taste **7** erneut. Beide Messungen werden addiert und das Ergebnis wird in der unteren Zeile **21** des Displays **2** angezeigt.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6, um weitere Messwerte zu addieren.
8. Drücken Sie die MODE-Taste **10**, um den Additions-Modus zu verlassen.

Alle gemessenen Werte im Display [2] werden gelöscht.

● Messen von Volumen

1. Schieben Sie den Funktionsschalter [9] auf die Position „MEAS / DETECT“. Das Display [2] schaltet sich ein. Wenn das Display [2] nicht eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die POWER-Taste [12], um das Display [2] einzuschalten.
2. Drücken Sie die MODE-Taste [10] zweimal. Das Symbol für Messmodus-anzeige [27] für Volumen erscheint im Display [2] und der Buchstabe „L“ (Länge) blinkt im Display [2].
3. Drücken Sie zweimal die MEAS-Taste [6], um die Länge zu messen. In der oberen Zeile [20] des Displays [2] erscheint die gemessene Länge und der Buchstabe „W“ (Breite) beginnt im Display [2] zu blinken.
4. Drücken Sie zweimal die MEAS-Taste [6], um die Breite zu messen. In der oberen Zeile [20] des Displays [2] erscheint die gemessene Breite und

der Buchstabe „H“ (Höhe) beginnt im Display [2] zu blinken.

5. Drücken Sie zweimal die MEAS-Taste [6], um die Höhe zu messen. In der oberen Zeile [20] des Displays [2] erscheint die gemessene Höhe. In der unteren Zeile [21] des Displays erscheint das Ergebnis der Volumenberechnung.

Hinweis: Sie können zwischen m^3 und cu.ft wechseln. Halten Sie hierzu die MODE-Taste [10] für 3 Sekunden gedrückt. Die Maßeinheit [22] ändert sich daraufhin.

● Addieren von Volumen

1. Messen Sie ein Volumen wie im Kapitel „Messen von Volumen“ beschrieben.
2. Drücken Sie die Speichertaste [4]. Im Display [2] erscheint das Speichersymbol „M+“ [24]. Das gemessene Volumen ist gespeichert.
3. Drücken Sie die MODE-Taste [10]. Das Produkt ist nun bereit für die zweite Messung.

4. Messen Sie das nächste Volumen wie im Kapitel „Messen von Volumen“ beschrieben.
5. Drücken Sie erneut die Speichertaste **4**. Das Ergebnis der ersten Messung wird angezeigt und blinkt in der unteren Zeile **21** des Displays **2**.
6. Drücken Sie die $+/-$ -Taste **7** erneut. Beide Messungen werden addiert und das Ergebnis wird in der unteren Zeile **21** des Displays **2** angezeigt.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6, um weitere Messwerte zu addieren.
8. Drücken Sie die MODE-Taste **10**, um den Additions-Modus zu verlassen. Alle gemessenen Werte im Display **2** werden gelöscht.

● Aufspüren von verdeckten Objekten

Hinweis: Testen Sie das Produkt vor dem ersten Gebrauch an einem Metallrohr oder einer Stromleitung, dessen / deren Position Sie genau kennen. Fragen Sie im Zweifelsfall immer einen qualifizierten Experten.

Achtung!

Sollte das Produkt eine Stromleitung mit Wechselstrom erkennen, () erscheint das Hochspannungs-Warnsymbol  im Display . Unter keinen Umständen sollten Sie an diesem Ort bohren!
Gefahr eines elektrischen Schlages!

● **Tipps zur Messung**

- Die PUSH-Taste  muss während des gesamten Suchvorgangs (Kalibration und Suchen) gedrückt gehalten werden (siehe Abb. B).
- Wenn Sie die Kalibration zu nah am Objekt oder direkt darauf vornehmen, kann diese nicht durchgeführt werden. Falls die Kalibration nicht durchgeführt werden kann, erscheint im Display „full intensity“ und es ertönt ein langer Signalton. Bewegen Sie das Produkt einige Zentimeter nach rechts oder links von der Stelle der letzten Kalibrierung und versuchen Sie es erneut.
- Wiederholen Sie den Vorgang einige Male, um sicher zu gehen, dass die Messung korrekt ist.

- Abhängig von der Beschaffenheit der untersuchten Wand kann es zu Fehlmessungen kommen. Prüfen Sie deswegen vor jeder Messung die Position eines bekannten Holz- oder Metall-Trägers oder einer bekannten Stromleitung. Wenn diese von dem Produkt nicht erkannt werden, ist der Untergrund zur Suche mit diesem Produkt nicht geeignet.
- Vermeiden Sie es während der Messung das Display zu berühren. Dieses könnte die Genauigkeit des Produkts beeinträchtigen.
- Beachten Sie, dass auch Stromleitungen als Metall oder als Träger geortet werden können. Verwenden Sie immer zusätzlich die Spannungssuche, um Fehlinterpretationen ausschließen zu können.
- Beachten Sie, dass in der Funktion Träger-suche „STUD“ auch Metallträger erkannt werden. Wollen Sie sicherstellen, dass es sich bei dem gefundenen Träger nicht um einen Metallträger (oder beispielsweise eine Wasserleitung) handelt, verwenden Sie zusätzlich die Metallsuche „METAL“.

- Je nach Wandstärke und Material signalisiert das Produkt möglicherweise schon einen Fund, bevor es sich über dem Material befindet. Markieren Sie in diesem Fall Anfang und Ende des signalisierten Bereichs an der Kerbe des Messkopfs. Die Mitte des gesuchten Objekts befindet sich dann in der Mitte zwischen den beiden Markierungen.
- Beachten Sie, dass metallene Objekte umso besser geortet werden, je leichter sie magnetisierbar sind. So wird Eisen in einem wesentlich größeren Abstand erkannt als beispielsweise Kupfer.
- Beachten Sie, dass Stromleitungen nur als solche erkannt werden können, wenn sie Spannung führen. So müssen Lichtschalter immer eingeschaltet sein, damit der von ihnen abgehende Leiter Spannung führt. Ebenso müssen sämtliche Sicherungen eingedreht bzw. eingeschaltet sein. Beachten Sie, dass nur Spannungen der Größe 230V~ 50 Hz erkannt werden.

Das Aufspüren von verdeckten Objekten ist in allen drei Modi (STUD = Holz, AC WIRE = Stromleitung, METAL = Metall) gleich.

1. Schieben Sie den Funktionsschalter **9** auf die Position „MEAS / DETECT“. Das Display **2** schaltet sich ein. Wenn das Display **2** nicht eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die POWER-Taste **12**, um das Display **2** einzuschalten.
2. Drücken Sie die AC WIRE-Taste **3**, die STUD-Taste **3a** oder die METAL-Taste **3b**. Der entsprechende Moduspfeil **17** im Display **2** zeigt automatisch das richtige Material an.
3. Kalibrieren Sie das Produkt, indem Sie es flach auf die gewünschte Stelle an der Wand aufsetzen.
4. Halten Sie die PUSH-Taste **14** gedrückt, bis ein Signalton ertönt. Das Produkt hat sich nun an die Wandstärke angepasst. Halten Sie die PUSH-Taste **14** weiterhin gedrückt (siehe Abb. B).
5. Bewegen Sie das Produkt langsam an der Wand entlang. Mit zunehmender

Annäherung an das gesuchte Objekt nimmt der Pfeil zur Erkennung der Intensität [23] im Display [2] zu. Befindet sich der Pfeil zur Erkennung der Intensität [23] genau über dem gesuchten Objekt, berühren sich die Balken und es ertönt ein durchgehender Signalton (s. Abb. E + G).

6. Wiederholen Sie nun den Vorgang, aber nähern Sie sich diesmal dem Objekt von der anderen Seite. Sobald der Signalton ertönt, markieren Sie diese Position (siehe Abb. G). Das verborgene Objekt verläuft zwischen diesen beiden Positionen.
7. Bei der Suche nach einer Stromleitung erscheint zusätzlich zum Pfeil zur Erkennung der Intensität [23] im Display [2] das Hochspannungswarnsymbol () [19].

● Aufspüren von Holzobjekten

1. Gehen Sie zum Aufspüren von Holzobjekten vor wie im Kapitel „Aufspüren von verdeckten Objekten“.
2. Wenn Sie mit dem Produkt ein Objekt gefunden haben, markieren Sie es. Um sicher zu gehen, dass das gefundene Objekt aus Holz besteht, drücken Sie die METAL-Taste **3b**, um den Metallsuchmodus zu aktivieren.
3. Suchen Sie an derselben Stelle nach Metall. Wenn Sie mit dem Produkt im Modus „METAL“ an dieser Stelle nichts finden, besteht das Objekt aus Holz. Wenn Sie mit dem Produkt im Modus „METAL“ an dieser Stelle ein Objekt finden, so besteht dieses aus Metall. Suchen Sie in diesem Fall an einer anderen Stelle im Modus „STUD“ und wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3.

● Lasermarkierung



Das Produkt enthält einen Laser der Klasse 2. Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere. Blicken Sie nie direkt in den Laserstrahl. Der Laser kann schwere Augenschäden verursachen.

- Benutzen Sie die Lasermarkierung, um Bilder, Schränke o. Ä. senkrecht oder waagerecht auszurichten. Abhängig von der Umgebungsbeleuchtung kann maximal eine Laserlinie bis zu 5 m projiziert werden.
- Schieben Sie den Funktionsschalter **9** auf die Position „LASER LINE“. Es wird eine Laserlinie projiziert. Wenn die Laserlinie nicht projiziert wird, drücken Sie kurz die POWER-Taste **12**, um die Laserlinie zu projizieren.

Waagerechte Laserlinie

1. Halten Sie das Produkt waagerecht an die Wand (zum Beispiel Holzwand). Richten Sie das Produkt so aus, dass die Luftblase in der Libelle **8** mittig

zwischen den beiden Markierstrichen steht.

2. Schieben Sie die beiden Haltenadel-Tasten **5**, **11** fest nach unten. Die Haltenadeln bohren sich leicht in die Wand, so dass das Produkt nicht herunterfällt (siehe Abb. H).

⚠ Achtung: Gehen Sie vorsichtig mit den Haltenadeln um. Diese sind spitz und können Verletzungen verursachen (siehe Abb. F). Verwenden Sie die Haltenadel-Tasten nicht auf Stein- oder Metallwänden, sondern nur auf Wänden mit einer weichen Oberfläche (zum Beispiel Holz).

Senkrechte Laserlinie

1. Befestigen Sie einen Faden an der Öse am Aufhängepunkt **1**.
2. Hängen Sie das Produkt an die Stelle der Wand (zum Beispiel Nagel), wo Sie die senkrechte Linie projizieren wollen. Das Produkt hängt wie ein Lot senkrecht nach unten. Der Laser projiziert eine senkrechte Linie an die Wand.

● Fehler beheben

- Das Produkt enthält empfindliche elektronische Bauteile. Daher ist es möglich, dass es durch Funkübertragungsgeräte in unmittelbarer Nähe gestört wird. Treten Fehlanzeigen auf, entfernen Sie solche Geräte aus der Umgebung des Produkts.
- Elektromagnetische Störungen / hochfrequente Störaussendungen können zu Funktionsstörungen führen. Entfernen Sie bei solchen Funktionsstörungen kurzzeitig die Batterie und setzen Sie sie erneut ein. Gehen Sie hierzu gemäß dem Kapitel „Batterien einsetzen / wechseln“ vor.

● Wartung und Reinigung

Das Produkt ist wartungsfrei.

VORSICHT! Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Lassen Sie während der Reinigung keine Feuchtigkeit in das Produkt eindringen.

- Reinigen Sie die Laserstrahlöffnung 15 und den Laserstrahl-Empfänger 16 vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch. Bei schwerer Verunreinigung entfernen Sie den Schmutz vorsichtig mit einem trockenen Wattestäbchen. Üben Sie keinen starken Druck aus!
- Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.
- Reinigen Sie das Produkt nur äußerlich mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Halten Sie das Produkt sauber, um gut und sicher zu arbeiten.

● Lagerung

Wenn Sie das Produkt längere Zeit nicht verwenden, entfernen Sie die Batterien und bewahren Sie es an einem sauberen, trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung auf.

● Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe / 20–22: Papier und Pappe / 80–98: Verbundstoffe.



Das Produkt und die Verpackungsmaterialien sind recycelbar, entsorgen Sie diese getrennt für eine bessere Abfallbehandlung. Das Triman-Logo gilt nur für Frankreich.



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Werfen Sie Ihr Produkt, wenn es ausgedient hat, im Interesse des Umweltschutzes nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu. Über Sammelstellen und deren Öffnungszeiten können Sie sich bei Ihrer zuständigen Verwaltung informieren.

Defekte oder verbrauchte Batterien / Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EG und deren Änderungen recycelt werden. Geben Sie Batterien / Akkus und / oder das Produkt über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.



Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien / Akkus!

Batterien / Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg =

Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien / Akkus bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

● **Garantie**

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Sie erhalten auf dieses Produkt 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von 3 Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie

kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind (z. B. Batterien) und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus oder die aus Glas gefertigt sind.

● **Abwicklung im Garantiefall**

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z. B. IAN 123456_7890) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, auf dem Titelblatt Ihrer Bedienungsanleitung (unten links) oder als Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produkts.

Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail.

Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden.

● Service

(DE) Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111

E-Mail: owim@lidl.de

(AT) Service Österreich

Tel.: 0800 292726

E-Mail: owim@lidl.at

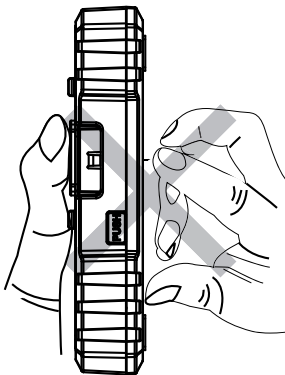
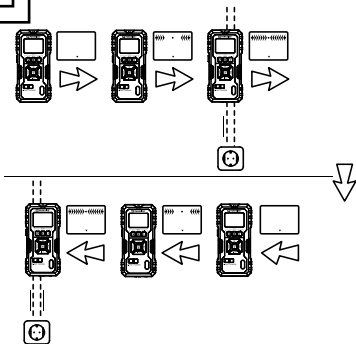


Service Schweiz

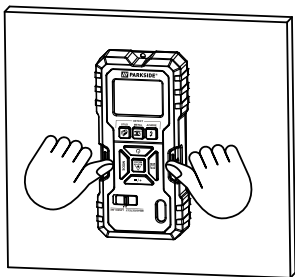
Tel.: 0800562153

E-Mail: owim@lidl.ch



F**G**

H





OWIM GmbH & Co. KG

Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model-No.: HG06276

Version: 05 / 2021

Last Information Update · Információk állása

Stanje informacij · Stav informací

Stav informácií · Stand der Informationen:

01 / 2021 · Ident.-No.: HG06276012021-4

IAN 353556_2010

