

MULTI-FUNCTION DETECTOR WITH LASER RANGE FINDER LASER PMME 5 B1

GB / CY

MULTI-FUNCTION DETECTOR WITH LASER RANGE FINDER

Operating instructions

HU

MULTIFUNKCIÓS DETEKTOR LÉZERES TÁVOLSÁGMÉRŐVEL

Használati utasítás

SI

MULTIFUNKCIJSKI DETEKTOR Z LASERSKIM MERILNIKOM RAZDALJE

Navodila za uporabo

CZ

MULTIFUNKČNÍ DETEKTOR S LASEROVÝM MĚŘIČEM VZDÁLENOSTI

Návod k obsluze

SK

**MULTIFUNKČNÝ DETEKTOR S LASEROVÝM
MERAČOM VZDIALENOSTI**

Návod na obsluhu

HR

VIŠENAMJENSKI DETEKTOR S LASERSKIM MJERAČEM UDALJENOSTI

Upute za upotrebu

RS

MULTIFUNKCIONALNI DETEKTOR SA LASERSKIM DALJINOMEROM

Uputstvo za upotrebu

МК

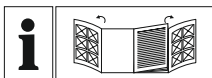
МУЛТИФУНКЦИОНАЛЕН ДЕТЕКТОР СО ЛАСЕРСКИ ДАЛЕКОМЕР

Упатства за работа

AL

DETEKTOR MULTIFUNKSIONAL ME MATËS DISTANCASH ME LAZER

Udhëzime përdorimi



RO

DETECTOR MULTIFUNCȚIONAL, CU TELEMETRU CU LASER

Instrucțiuni de utilizare

BG

МНОГОФУНКЦИОНАЛЕН ДЕТЕКТОР С ЛАЗЕРЕН ДАЛЕКОМЕР

Ръководство за експлоатация

GR / CY

ΠΟΛΥΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΜΕ ΑΠΟΣΤΑΣΙΟΜΕΤΡΟ ΛΕΪΖΕΡ

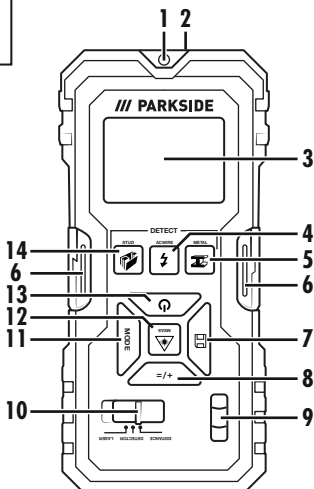
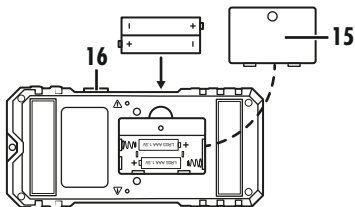
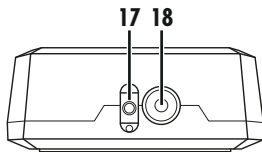
Οδηγίες χρήσης

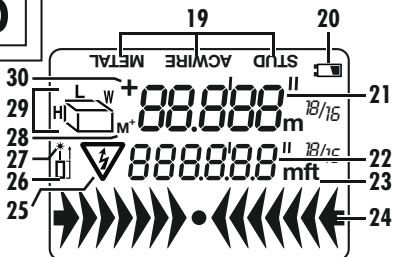
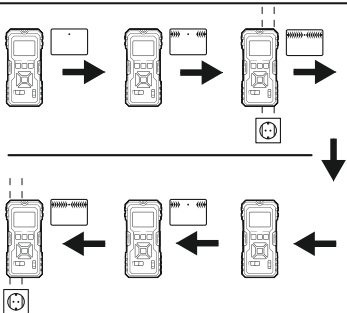
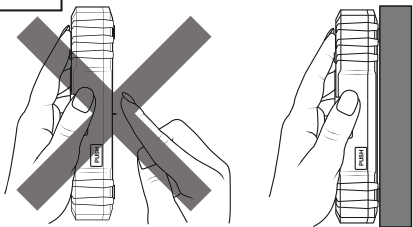
DE / AT / BE / CH

MULTIFUNKTIONSDETEKTOR MIT LASERENTFERNUNGSMESSE

Bedienungsanleitung

English	Operating instructions	Page	1
Magyar	Használati utasítás	Oldal	29
Slovenščina	Navodila za uporabo	Stran	59
Česky	Návod k obsluze	Strana	89
Slovenčina	Návod na obsluhu	Strana	117
Hrvatski	Upute za upotrebu	Stranica	145
Srpski	Uputstvo za upotrebu	Strana	173
Македонски	Упатства за работа	Страница	203
Shqip	Udhëzime përdorimi	Faqe	233
Română	Instrucțiuni de utilizare	Pagina	263
Български	Ръководство за експлоатация	Страница	293
Ελληνικά	Οδηγίες χρήσης	Σελίδα	325
Deutsch	Bedienungsanleitung	Seite	357

A**B****C**

D**E****F**

Contents

1. Introduction	3
1.1. Intended use	3
1.2. Warnings and symbols used	3
2. Safety	4
2.1. Basic safety instructions	5
2.2. Safety instructions for handling batteries	7
3. Operating elements / parts	8
4. Getting started	9
4.1. Check package contents	9
4.2. Inserting/replacing the batteries	9
5. Operation and use	10
5.1. Switching the device on/off	10
5.2. Instructions for distance measurement	10
5.3. Notes on inaccurate measurement results	11
5.4. Single distance measurement	11
5.5. Continuous distance measurement	13
5.6. Adding distances	13
5.7. Memory	14
5.8. Measuring areas	14
5.9. Adding areas	15
5.10. Measuring volumes	15

5.11. Adding volumes	16
5.12. Detecting concealed objects.....	17
5.13. Detecting wooden objects	19
5.14. Laser marking	19
6. Troubleshooting	20
7. Cleaning	21
8. Storage	22
9. Disposal	22
9.1. Disposal of appliance and packaging	22
9.2. Disposal of batteries	23
10. Appendix	23
10.1. Technical data	23
10.2. Simplified EU Declaration of Conformity.....	25
10.3. Kompernass Handels GmbH warranty.....	25
10.4. Service	28
10.5. Importer	28

1. Introduction

1.1. Intended use

The device is used exclusively for detecting electrical wiring, wooden substructures and metal indoors. The device is also used for distance measurement and alignment using laser marking. Observe the laws and regulations of the country in which you are using the device. Commercial or industrial use is not permitted. No liability will be assumed in cases of improper use. No liability will be assumed for damage caused by misuse or improper handling, the use of force or unauthorised modification. The risk is borne solely by the user.

Note all instructions regarding safety and use before using the product. Please pass all product documentation on to any future owner.

1.2. Warnings and symbols used

The following warnings and symbols are used in these instructions for use, on the packaging and on the device:

	WARNING! A warning with this symbol and the signal word "WARNING" indicates a potentially hazardous situation that could result in death or serious injury if not avoided.
	ATTENTION! A warning with this symbol and the signal word "ATTENTION" indicates a potential situation that could result in property damage if not avoided.
	Note: A note identifies additional information that facilitates the use of the appliance.
	DC current/voltage
	AC current/voltage

	Protect yourself from laser radiation!
	Use the device indoors only.
	This product is made partly from recycled material.
	This product satisfies the requirements of the applicable European and national regulations.
	Do not dispose of electrical appliances in the household waste!
	Dispose of the packaging in an environmentally-responsible manner.
	The packaging is made of recyclable materials. Observe the labelling on the packaging material when sorting for disposal: The material is labelled with abbreviations (a) and numbers (b) with the following meanings: 1-7: plastics, 20-22: paper and cardboard, 80-98: composites.
	This mark confirms that the product complies with the product safety requirements applicable in the Republic of Serbia.

2. Safety

This section contains important safety instructions for using the device. This device complies with statutory safety regulations. Improper use may result in personal injury and property damage.

2.1. Basic safety instructions

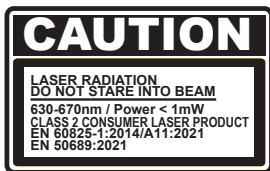
 **WARNING!** To ensure safe operation of the device, follow the safety guidelines set out below:

- Do not allow children to play with the packaging material! Keep all packaging materials away from children.
- This device may be used by children aged 8 years old and above and by persons with limited physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they are under supervision or have been told how to use the device safely and are aware of the potential risks. Do not allow children to use the device as a toy. Cleaning and user maintenance tasks may not be carried out by children unless they are supervised.
- Check the device before every use to make sure it is in perfect condition. Do not use the device if it is damaged in any way.
- Before using the device for the first time, test it on a familiar surface to ensure that it works properly.
- Do not leave the device unattended when switched on, and switch the device off directly after use. Other people could be blinded by the laser beam.
- Do not use the device in locations where there is a risk of fire or explosion, e.g. in the vicinity of inflammable liquids or gases.
- Protect the device from wetness or direct sunlight.
- Do not expose the device to any extremes of temperature or temperature fluctuations. For example, do not leave it lying in a car for extended periods. After exposure to large temperature fluctuations, allow the device to acclimatise before using it again. The precision of the device can be adversely affected by extreme temperatures or temperature fluctuations.

- Never immerse the device in water or other liquids, and never expose the device to spraying or dripping water. Use the device only in dry indoor areas.
- Avoid hefty knocks or dropping the device.
- Do not expose the device to a magnetic environment.
- Switch the device off immediately and remove the batteries from the device if you notice unusual noises, a burning smell or smoke. Have the device checked by a qualified specialist before using it again.
- Do not use the device in hospitals or other medical facilities. The device can influence the function of life-support systems.
- Do not use the device to detect AC voltage in exposed or uninsulated electrical wiring.
- Do not use the device as a replacement for a voltmeter.
- Handle the holding needles with care. These are sharp and can cause injuries.
- Do not make any unauthorised modifications or alterations to the device.
- Never open the device housing. None of the components in the device can be serviced or replaced by the user. This will also invalidate the warranty.
-  **WARNING!** Protect yourself from laser radiation!

– **Laser radiation! Do not look into the beam!**

Class 2 laser!



- Never look directly into the laser beam aperture.
- Looking at a laser beam through optical instruments (e.g. magnifying glasses or similar) can cause eye injuries.

- If operating and adjustment equipment or procedures other than those specified here are used, this may result in hazardous radiation exposure.
- Never aim the laser beam at reflective surfaces, people or animals. Even brief visual contact with a laser beam can result in eye injuries.

2.2. Safety instructions for handling batteries

 **WARNING!** Mishandling the batteries can cause fires, explosions, leakages or other hazards!

-   Keep batteries out of the reach of children.
- Make sure that no one can swallow the batteries.
- If a battery is swallowed, seek medical assistance immediately.
- Always use the stated battery type.
-  Never try to recharge non-rechargeable batteries.
- Remove rechargeable batteries from the device before recharging them.
-   Do not throw batteries into a fire or water.
- Never expose batteries to high temperatures or direct sunlight.
-   Never open or deform batteries.
-  Do not short-circuit the terminals.
- Remove depleted batteries from the device and dispose of them safely.
-   Do not use different types of batteries together or mix new batteries with used batteries.
-   Always ensure that the batteries are installed in the device with the correctly aligned polarity.
- If you do not intend to use the device for an extended period, remove the batteries.
- Check the condition of the batteries at regular intervals. Leaking batteries can cause injuries as well as damage to the device.

- Always use protective gloves when handling leaking batteries! Clean the battery and device contacts and the battery compartment with a dry cloth. Do not let the chemicals get into contact with your skin and mucous membranes, especially your eyes. In case of contact with chemicals, wash the affected area with plenty of water and immediately seek medical attention.

3. Operating elements / parts

(For illustrations see fold-out pages)

Fig. A/B/C:

- 1 Suspension point
- 2 Measuring edge
- 3 Display
- 4  **ACWIRE** button
- 5  **METAL** button
- 6 Holding needle buttons
- 7  Memory button
- 8 **+/=** button
- 9 Spirit level
- 10 Function switch
- 11 **MODE** button
- 12  **MEAS** button
- 13  On/Off button
- 14  **STUD** button
- 15 Battery compartment cover
- 16 **PUSH** button
- 17 Laser beam aperture
- 18 Receiver lens

Fig. D:

- 19 Mode display
- 20  Low battery level
- 21 Top line
- 22 Bottom line
- 23 Units of measurement
- 24 Arrows for discerning the intensity
- 25  High voltage warning symbol
- 26  Distance measuring point symbol
- 27  Laser active symbol
- 28 **M⁺** Memory symbol
- 29  Measurement mode display symbol
- 30 **+** Addition symbol

4. Getting started

4.1. Check package contents

- 1 × Multi-Function Detector with Laser Range Finder
 - 2 × 1.5 V  alkaline batteries of type AAA/Micro/LR03
 - These instructions for use
 - ◆ Remove all components from the packaging. Remove all packaging materials and the protective film from the display **(3)**.
- (i) Note:** Check the package for completeness and signs of visible damage. If the delivery is incomplete or damage has occurred as a result of defective packaging or during transport, contact the Customer Service hotline (see section **10.4. Service**).

4.2. Inserting/replacing the batteries

The device is delivered and operated with two 1.5 V  alkaline batteries, type AAA/Micro/LR03. If the display **(3)** indicates low battery level  **(20)**, you must replace the batteries.

- ◆ Loosen the screw on the battery compartment cover **(15)** and remove the battery compartment cover **(15)**.
- ◆ Remove any used batteries and insert two new batteries into the battery compartment. Make sure that the polarity is correct, as indicated in the battery compartment.
- ◆ Replace the battery compartment cover **(15)** and tighten the screw.

5. Operation and use

5.1. Switching the device on/off

- ◆ Press the on/off button  **(13)** to switch on the device.
 - ◆ Hold the on/off button  **(13)** pressed until the display **(3)** switches off. The device is switched off.
- i Note:** (1) If no button is pressed for 15 seconds, the back-lighting for the display **(3)** switches off automatically. (2) If no button is pressed for 30 seconds, the device switches off automatically. (3) The automatic switch-off function is deactivated in **LASER** mode.

5.2. Instructions for distance measurement

Observe the following instructions to avoid measurement errors: The measurement is performed by a laser emitted from the laser beam aperture **(17)**.

The laser beam is reflected off the target surface and received by the receiver lens **(18)**. The distance is calculated by the device based on the runtime of the laser beam. The following conditions must be met to ensure accurate measurement:

- The device must be oriented at a right angle to a flat wall.
- The measuring range is between 0.175 m and 20 m.
- There must be no objects in the measuring range that could obstruct the laser beam.

- The display **(3)** shows an error message "Err" if a clear measurement is not possible. The measurement must then be repeated (see section **6. Troubleshooting**).
- The display **(3)** shows the memory symbol **M⁺ (28)** when a measured value has been saved.

5.3. Notes on inaccurate measurement results

- Under certain conditions, you may obtain inaccurate measurement results. The following conditions can cause inaccurate measurement results:
 - very thick walls
 - metal-clad walls
 - low-lying electrical wiring or pipes
 - shielded electrical wiring
 - thick walls with thin pipes or electrical wiring
 - very humid conditions
 - low batteries
- You cannot use this device to detect electrical wiring in circuits that are
 - isolated from the mains voltage supply.
 - carrying direct current.
 - used for computer or telecommunication systems.
- You can only detect metal pipes with this device. Pipes made of plastic or other non-metallic materials cannot be detected with this device.

5.4. Single distance measurement

1. Move the function switch **(10)** to position **DISTANCE**. The display **(3)** switches on. If the display **(3)** is not switched on, press the on/off button **⏻ (13)** to switch on the display **(3)**. You can choose between metres and feet/inches as units. To switch between metres and feet/inches, press and hold the memory button **📌 (7)** for 2 seconds. The unit of measurement **(23)** then changes.

i Note: The unit of measurement can be changed after each measurement.

- Measurements start at the bottom of the device, also called the measuring edge **(2)**. This means that the bottom of the device is the distance measuring point **(26)**. The distance measuring point symbol  **(26)** is shown as information in the display **(3)**.
- If the measurement is outside the measuring range, an error message "Err" (see section **6. Troubleshooting**) or an illogical numerical value appears in the display **(3)**. The distance to be measured must be between 0.175 m and 20 m long.
- Make sure that no error message is shown on the display **(3)** before each measurement. The error message can always be cancelled by briefly pressing the **MODE** button **(11)**. If the error message continues to appear, press the **MODE** button **(11)** repeatedly until the error message disappears from the display **(3)**.
- Point the device horizontally at the wall to which you wish to measure the distance. The receiver lens **(18)** must point at right angles to the wall. Use the spirit level **(9)** for this. Align the device so that the bubble of the spirit level **(9)** is centred between the two markings.

2. Press the **MEAS** button  **(12)**. The laser beam is switched on. The display **(3)** shows the flashing laser active symbol  **(27)**.

i Note: If no button is pressed for 30 seconds, the device, including the laser beam, switches off automatically. In this case, press the on/off button  **(13)** to switch the display **(3)** on again. Then press the **MEAS** button  **(12)** to switch on the laser beam.

3. Press the **MEAS** button  **(12)** again.
The measured distance appears on the display **(3)**.

- i Note:** (1) You can carry out a new distance measurement by repeating steps 2 to 3. (2) If necessary, press the **MODE** button **(11)** three times to enter self-timer mode. The measurement is carried out automatically after 10 seconds.

5.5. Continuous distance measurement

- ◆ Follow steps 1 and 2 in the previous section to switch on the laser beam.
- ◆ Press and hold the **MEAS** button  **(12)** for 2 seconds and move the device slowly over the surface to be measured. The device continuously measures the distances. The measured values are shown in the display **(3)**.
- i Note:** Move the device slowly during continuous distance measurement. If you move the device too quickly, this could lead to incorrect (or unreliable) readings. Wait a little more than one second after each movement. You will then receive a correct value in the display **(3)**. You can then move the device slowly for the next measurement.
- ◆ Press the **MEAS** button  **(12)** to end the continuous distance measurement. The measured distance appears on the display **(3)**.

5.6. Adding distances

1. Measure the first distance as described in the section **5.4. Single distance measurement**.
2. Press the **+/=** button **(8)** to switch to addition mode. The addition symbol **+** **(30)** appears in the display **(3)**, and the measured distance is shown in the bottom line **(22)** of the display **(3)**.
3. Measure the next distance. The newly measured distance is shown in the top line **(21)** of the display **(3)**. The bottom line **(22)** of the display **(3)** shows the result of the measurements.

4. Repeat step 3 if necessary to add further measured values.
5. Press the on/off button  (13) to exit addition mode.

5.7. Memory

- ◆ Press the memory button  (7) to enter memory mode. The memory symbol **M⁺** (28) flashes in the display (3).
- ◆ Press the memory button  (7) to call up the measured values one after the other.
- ◆ Press and hold the memory button  (7) for 2 seconds to delete the memory completely.
- ◆ Press the on/off button  (13) to exit memory mode.

5.8. Measuring areas

1. Move the function switch (10) to position **DISTANCE**. The display (3) switches on. If the display (3) is not switched on, press the on/off button  (13) to switch on the display (3).
 2. Press the **MODE** button (11) once. The measurement mode display symbol  (29) for areas appears in the display (3). The letter "L" (length) flashes in the display (3).
 3. Press the **MEAS** button  (12) to measure the length. The measured length appears in the top line (21) of the display (3). The letter "W" (width) starts to flash in the display (3).
 4. Press the **MEAS** button  (12) to measure the width. The measured width appears in the top line (21) of the display (3). The result of the area calculation appears in the bottom line (22) of the display (3).
- i Note:** (1) If no button is pressed for 15 seconds during the measurement, the backlighting for the display (3) switches off automatically. Then first press the **MEAS** button  (12) to activate the display (3). (2) You can switch between m² and ft². To do this, press and hold the memory button  (7) for 2 seconds. The unit of measurement (23) then changes.

5.9. Adding areas

1. Measure an area as described in the section **5.8. Measuring areas**.
2. Press the **+/=** button **(8)** to switch to addition mode. The addition symbol **+** **(30)** appears in the display **(3)**.
3. Measure the next area. The bottom line **(22)** of the display **(3)** shows the result of the measurement.
4. Press the **+/=** button **(8)**. The result of the previous measurement is displayed first, followed immediately by the sum of both area calculations. The addition symbol **+** **(30)** disappears from the display **(3)**.
5. Press the **+/=** button **(8)** to add another area if necessary. The addition symbol **+** **(30)** appears again in the display **(3)**.
6. If necessary, repeat steps 3 to 5 to add further measured values.
7. Press the on/off button **⏻** **(13)** to exit addition mode.

5.10. Measuring volumes

1. Move the function switch **(10)** to position **DISTANCE**. The display **(3)** switches on. If the display **(3)** is not switched on, press the on/off button **⏻** **(13)** to switch on the display **(3)**.
2. Press the **MODE** button **(11)** twice. The measurement mode display symbol  **(29)** for volumes appears in the display **(3)**. The letter "L" (length) flashes in the display **(3)**.
3. Press the **MEAS** button  **(12)** to measure the length. The measured length appears in the top line **(21)** of the display **(3)**. The letter "W" (width) starts to flash in the display **(3)**.
4. Press the **MEAS** button  **(12)** to measure the width. The measured width appears in the top line **(21)** of the display **(3)**. The letter "H" (height) starts to flash in the display **(3)**.

5. Press the **MEAS** button  **(12)** to measure the height. The measured height appears in the top line **(21)** of the display **(3)**. The result of the volume calculation appears in the bottom line **(22)** of the display.
- i Note:** (1) If no button is pressed for 15 seconds during the measurement, the backlighting for the display **(3)** switches off automatically. Then first press the **MEAS** button  **(12)** to activate the display **(3)**. (2) You can switch between m^3 and ft^3 . To do this, press and hold the memory button  **(7)** for 2 seconds. The unit of measurement **(23)** then changes.

5.11. Adding volumes

1. Measure a volume as described in the section **5.10. Measuring volumes**.
2. Press the **+/=** button **(8)** to switch to addition mode. The addition symbol **+** **(30)** appears in the display **(3)**.
3. Measure the next volume. The bottom line **(22)** of the display **(3)** shows the result of the measurement.
4. Press the **+/=** button **(8)**. The result of the previous measurement is displayed first, followed immediately by the sum of both volume calculations. The addition symbol **+** **(30)** disappears from the display **(3)**.
5. Press the **+/=** button **(8)** to add another volume if necessary. The addition symbol **+** **(30)** appears again in the display **(3)**.
6. If necessary, repeat steps 3 to 5 to add further measured values.
7. Press the on/off button  **(13)** to exit addition mode.

5.12. Detecting concealed objects

 **WARNING!** Danger of electric shock! If the device detects electrical wiring with alternating current, the high voltage warning symbol  **(25)** appears on the display **(3)**.

Do not drill in this location under any circumstances!

 **Note:** Before using the device for the first time, test it on an electrical wire or a metal pipe whose position you know exactly. If in doubt, always ask a qualified specialist.

Tips for detection

- Press and hold the **PUSH** button **(16)** during the entire calibration and search process.
- Avoid calibrating too close to the object or directly on it. This means that the calibration cannot be performed and "full intensity" appears in the display **(3)**. A long beep also sounds. Move the device a few centimetres away from the location of the last calibration and try again.
- Repeat the process a few times to ensure that the measurement is correct.
- Avoid touching the display **(3)** during the measurement. This could affect the accuracy of the device.
- Depending on the nature of the wall you are examining, incorrect measurements may occur. Therefore, check the position of a known wooden or metal support or a known electrical wire before each measurement. If these are not recognised by the device, the surface is not suitable for searching with this device.
- Please note that electrical wiring can also be detected as metal or as supports. Always also use the voltage search to rule out misinterpretations.

- Please note that metal supports are also detected in the support search function "STUD". If you want to ensure that the support found is not a metal support (or a water pipe, for example), also use the metal search "METAL".
- Depending on the wall thickness and material, the device may signal a find even before it is above the material. In this case, mark the start and end of the signalled range at the notch of the measuring head. The centre of the object you are looking for is then located in the middle between the two marks.
- Please note that the easier metal objects are to magnetise, the better they will be detected. Iron is detected at a much greater distance than copper, for example.
- Please note that electrical wiring can only be detected as such if it is live. For example, light switches must always be switched on so that the conductor coming from them is live. All fuses or circuit breakers must also be screwed in or switched on. Please note that only voltages of 230 V~ 50 Hz are recognised.

The detection of concealed objects is the same in all three modes **STUD**, **ACWIRE** and **METAL**.

1. Move the function switch **(10)** to position **DETECTOR**. The display **(3)** switches on. If the display **(3)** is not switched on, press the on/off button  **(13)** to switch on the display **(3)**.
2. Press the **STUD** button **(14)** , the **ACWIRE** button **(4)**  or the **METAL** button **(5)** . The corresponding mode display **(19)** in the display **(3)** automatically indicates the correct material.
3. Calibrate the device by placing it flat on the desired position on the wall.
4. Press and hold the **PUSH** button **(16)** until you hear a beep. The device has now adapted to the wall thickness. Continue to hold down the **PUSH** button **(16)**.

5. Move the device slowly along the wall. As you get closer to the object you are looking for, the arrows for discerning the intensity **(24)** increase in the display **(3)**. If the arrow for discerning the intensity **(24)** is exactly above the object being searched for, the bars touch and a continuous signal tone sounds (see Fig. E).
6. Now repeat the procedure. Approach the object from the other side this time.
As soon as the beep sounds, mark this position (see Fig. E).
The hidden object runs between these two positions.
7. When searching for electrical wiring, the high voltage warning symbol  **(25)** appears on the display **(3)** in addition to the arrow for discerning the intensity **(24)**.

5.13. Detecting wooden objects

1. To detect wooden objects, proceed as described in the section **5.12. Detecting concealed objects**.
2. When you have found an object with the device, mark it. To make sure that the object found is made of wood, press the **METAL** button  **(5)** to activate metal search mode.
3. Look for metal in the same place. If you cannot find anything at this point with the device in "METAL" mode, the object is made of wood. If you find an object at this point with the device in "METAL" mode, it is made of metal. In this case, search at another location in "STUD" mode and repeat steps 1 to 3.

5.14. Laser marking



The device contains a class 2 laser. Never point the laser beam at people or animals. Never look directly into the laser beam. The laser can cause serious eye damage.

- ◆ Use the laser line to align cabinets, pictures, etc. horizontally or vertically. Depending on the ambient lighting, a maximum of one laser line can be projected up to 5 metres.
- ◆ Move the function switch **(10)** to position **LASER**. A laser line is projected. If the laser line is not projected, briefly press the on/off button **⏻ (13)** to project the laser line.

Horizontal laser line

⚠ WARNING! Handle the holding needles with care. These are sharp and can cause injuries (see Fig. F). Do not use the holding needle buttons **(6)** on stone or metal walls, but only on walls with a soft surface such as wood.

- ◆ Hold the device horizontally against the wall, e.g. against a wooden wall. Align the device so that the bubble of the spirit level **(9)** is centred between the two markings.
- ◆ Push the two holding needle buttons **(6)** firmly downwards. The holding needles bore slightly into the wall so that the device does not fall down (see Fig. F).

Vertical laser line

- ◆ Attach a thread to the eyelet at the suspension point **(1)**.
- ◆ Hang the device on the wall (e.g. from a nail) where you want to project the vertical line. The device hangs vertically downwards like a plumb bob. The laser projects a vertical line onto the wall.

6. Troubleshooting

- This device contains sensitive electronic components. It is possible that the device may be disturbed by radio transmission devices in the immediate vicinity. If faulty displays occur, remove such devices from the vicinity of the device.
- Electromagnetic interference/high-frequency interference emissions can lead to malfunctions. In the event of such malfunctions, temporarily remove the batteries and reinsert them (see section **4.2. Inserting/replacing the batteries**).

Error code table:

Error code	Cause	Remedy
203	Operating temperature outside the range	Use the device within the operating temperature.
220	Batteries low	Replace the batteries.
254	Calculation error	Repeat the procedure.
255	Unfavourable condition of the target surface or measurement timeout	Change the condition of the target surface and take another measurement.
256	Excessive reflection of the target surface	Change the condition of the target surface and take another measurement.
259	Outside the measuring range	Stay within the maximum measuring range of the device.
301	Hardware fault	Switch the device off/on. If the error code still appears despite repeated switching on and off, contact the Service hotline.

7. Cleaning

❗ **ATTENTION!** Damage to the device! The device is not waterproof. To avoid irreparable damage to the device, do not immerse the device in water and make sure that no moisture can get into it during cleaning. Do not use caustic, abrasive or solvent-based cleaning agents. They can damage the surfaces of the device.

- ◆ Clean the surfaces of the device with a soft, dry cloth.
- ◆ Clean the laser beam aperture **(17)** and receiver lens **(18)** with a gentle jet of air. In the event of more serious contamination, remove the dirt with a damp cotton swab. Do not exert any strong pressure!
- ◆ Clean the device regularly, ideally after every use.

8. Storage

- ◆ If you decide not to use the device for a long period, remove the batteries and store them in a clean, dry place away from direct sunlight.

9. Disposal

9.1. Disposal of appliance and packaging



The symbol of the crossed-out wheeled bin means that this appliance may not be disposed of in regular household waste at the end of its service life. The appliance must be deposited at an established collection point, recycling centre or disposal company.

Please erase all personal data before returning an appliance.

Before returning an appliance, please remove any batteries that are

not permanently enclosed within the old appliance as well as any light sources that can be removed without destroying the appliance. Then dispose of these items separately.

The packaging is made from environmentally friendly material which can be disposed of at your local recycling plant.

Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner.

9.2. Disposal of batteries



Batteries/rechargeable batteries must be treated as hazardous waste and must therefore be disposed of in an environmentally sound manner by appropriate bodies (dealers, specialist dealers, public municipal bodies, commercial disposal companies). Batteries/rechargeable batteries may contain toxic heavy metals.

The heavy metals contained are identified by letters below the symbol: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead.

For this reason, do not dispose of batteries/rechargeable batteries in domestic waste. Take them to a specialist collection point.

Only return batteries that are fully discharged.

10. Appendix

10.1. Technical data

Operating voltage	2× 1.5 V $\equiv$ alkaline batteries of type AAA/Micro/LR03
Maximum measuring range	0.175 - 20 m* (Measurement from bottom)
Measuring accuracy	± 5 mm**
Measurement units	m/ft + in
Detection of metal	up to approx. 24 mm depth
Detection of electrical wiring	up to approx. 35 mm depth
Detection of wood structures	up to approx. 38 mm depth
Range of the marking laser	up to max. 5 m (depending on ambient light)
Laser class	Class 2

Max. output power ($P_{\max}$)	< 1 mW
Wavelength	630 - 670 nm
Detection of metal / Frequency band	50-100 KHz
Detection of metal /Radiated maximum transmission power	0 dB μ A/m
Detection of wood structures / Frequency band	3.3-3.7 MHz
Detection of wood structures / Radiated maximum transmis- sion power	-10 dB μ A/m
Operating temperature	0°C to 40°C
Storage temperature	-10°C to +60°C
Humidity (no condensation)	$\leq 75\%$

*) In daylight or with poor reflective properties, please use a target plate.

**) Under favourable conditions, a deviation tolerance of ± 0.15 mm/m must be taken into account. Under unfavourable conditions such as strong sunlight, poorly reflecting target surface (black surface) or high temperature fluctuations, a higher deviation is to be expected.

10.2. Simplified EU Declaration of Conformity



Kompernaß Handels GmbH hereby declares that the radio system type **Multi-Function Detector with Laser Range Finder PMME 5 B1**

complies with Directive 2014/53/EU and Directive 2011/65/EU.

The complete text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Kompernass Handels GmbH warranty

Dear Customer,

This appliance has a 3-year warranty valid from the date of purchase. If included with the product on delivery, the battery packs of the X12V and X20V Team series also come with a 3-year warranty from the date of purchase. If this product has any faults, you, the buyer, have certain statutory rights. Your statutory rights are not restricted in any way by the warranty described below.

Warranty conditions

The warranty period starts on the date of purchase. Please keep your receipt in a safe place. This will be required as proof of purchase. If any material or manufacturing fault occurs within three years of the date of purchase of the product, we will either repair or replace the product for you or refund the purchase price (at our discretion).

This warranty service requires that you present the defective appliance and the proof of purchase (receipt) within the three-year warranty period, along with a brief written description of the fault and of when it occurred.

If the defect is covered by the warranty, your product will either be repaired or replaced by us. The repair or replacement of a product does not signify the beginning of a new warranty period.

Warranty period and statutory claims for defects

The warranty period is not prolonged by repairs effected under the warranty. This also applies to replaced and repaired components. Any damage and defects present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Repairs carried out after expiry of the warranty period shall be subject to a fee.

Scope of the warranty

This appliance has been manufactured in accordance with strict quality guidelines and inspected meticulously prior to delivery.

The warranty covers material faults or production faults. The warranty does not cover product parts that are subject to normal wear and tear and can therefore be considered wearing parts, such as saw blades, replacement blades, abrasive papers, etc. or for damage to fragile parts, such as switches or parts made of glass.

The warranty does not apply if the product has been damaged, improperly used or improperly maintained. The directions in the operating instructions for the product regarding proper use of the product are to be strictly followed. Uses and actions that are discouraged in the operating instructions or which are warned against must be avoided. This product is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in cases of misuse or improper handling, use of force and modifications / repairs which have not been carried out by one of our authorised Service centres.

The warranty does not apply to

- Normal reduction of the battery capacity over time
- Commercial use of the product
- Damage to or alteration of the product by the customer
- Non-compliance with safety and maintenance instructions, operating errors
- Damage caused by natural hazards

Warranty claim procedure

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

- Please have the till receipt and the item number (IAN) 516386_2510 available as proof of purchase.
- You will find the item number on the type plate on the product, an engraving on the product, on the front page of the operating instructions (below left) or on the sticker on the rear or bottom of the product.
- If functional faults or other defects occur, please first contact the service department listed below by telephone or use our contact form, which you can find on parkside-diy.com in the Service category.
- 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.

10.4. Service

GB Service Great Britain

Tel.: 0800 404 7657

E-Mail: kompernass@lidl.co.uk

CY Service Cyprus

Tel.: 8009 4241

E-Mail: kompernass@lidl.com.cy

IAN 516386_2510

10.5. Importer

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Tartalomjegyzék

1. Bevezető	31
1.1. Rendeltetésszerű használat	31
1.2. Használt figyelmeztető utasítások és szimbólumok . . .	31
2. Biztonság	33
2.1. Alapvető biztonsági utasítások.	33
2.2. Az elemek használatára vonatkozó biztonsági utasítások	35
3. Kezelőelemek/Alkatrészlek leírása	36
4. Üzembe helyezés	38
4.1. A csomag tartalmának ellenőrzése	38
4.2. Elemek behelyezése/cseréje	38
5. Használat és működtetés	38
5.1. Készülék be-/kikapcsolása	38
5.2. Távolságmérésre vonatkozó tudnivalók.	39
5.3. A pontatlan mérési eredményekre vonatkozó tudnivalók	39
5.4. Egyszeri távolságmérés.	40
5.5. Folyamatos távolságmérés	42
5.6. Távolságok összeadása	42
5.7. Memória	43
5.8. Felületek mérése	43
5.9. Felületek összeadása	44
5.10. Térfogatmérés	44

5.11. Térfogatok összeadása	45
5.12. Rejtett tárgyak keresése	46
5.13. Rejtett fa tárgyak keresése	48
5.14. Lézeres jelölő	49
6. Hibaelhárítás	50
7. Tisztítás	51
8. Tárolás	52
9. Ártalmatlanítás	52
9.1. A készülék és a csomagolás ártalmatlanítása	52
9.2. Elemek ártalmatlanítása	52
10. Függelék	53
10.1. Műszaki adatok	53
10.2. Egyszerűsített EU megfelelőségi nyilatkozat	54
10.3. A Kompernass Handels GmbH garanciája	55
10.4. Szerviz	57
10.5. Gyártja	57

1. Bevezető

1.1. Rendeltetésszerű használat

A készülék kizárólag elektromos vezetékek, fa alépítmények és fémek beltéri keresésére szolgál. Ezenkívül a készülék lézeres jelölő segítségével történő távolságmérésre és beállításra (tájolásra) szolgál. Tartsa be annak az országnak a törvényeit és előírásait, ahol a készüléket használja. A kereskedelmi vagy ipari használat nem megengedett. Nem vállalunk felelősséget a nem rendeltetésszerű használatért. A nem rendeltetésszerű vagy nem megfelelő használatból, erő alkalmazásából vagy nem engedélyezett módosításból eredő károkért szintén nem vállalunk felelősséget.

A kockázatot egyedül a felhasználó viseli.

A termék használata előtt olvassa el az összes használati és biztonsági utasítást. A termék harmadik személynek történő továbbadása esetén adja át a készülékhez tartozó valamennyi leírást is.

1.2. Használt figyelmeztető utasítások és szimbólumok

Ebben a használati útmutatóban, a csomagoláson és a készüléken, a következő figyelmeztető utasításokat és szimbólumokat használjuk:

	FIGYELMEZTETÉS! Az ezzel a szimbólummal és a „FIGYELMEZTETÉS” figyelmeztető szóval ellátott figyelmeztető utasítás olyan lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely halált vagy súlyos sérülést okozhat, ha nem előzik meg.
	FIGYELEM! Az ezzel a szimbólummal és a „FIGYELEM” figyelmeztető szóval ellátott figyelmeztető utasítás olyan lehetséges helyzetre figyelmeztet, amely anyagi károkat okozhat, ha nem előzik meg.

	Tudnivaló: Tudnivaló jelöli a kiegészítő információkat, amelyek megkönnyítik a készülék használatát.
	Egyenáram/-feszültség
	Váltóáram/-feszültség
	Védje magát a lézersugárral szemben!
	A készülék csak belső helyiségekben használható.
	A termék részben újrahasznosított anyagból készültek.
	Ez a termék megfelel a vonatkozó európai és nemzeti irányelvek követelményeinek.
	Ne dobjon elektromos készülékeket a háztartási hulladékba!
	Ártalmatlanítsa a csomagolóanyagot környezetbarát módon.
	A csomagolás újrahasznosított anyagból készült. A hulladékok szétválogatásánál vegye figyelembe a csomagolóanyagokon lévő jelölést: Ezek rövidítésekkel (a) és számjegyekkel (b) vannak megjelölve, amelyek jelentése a következő: 1-7: műanyagok, 20-22: papír és karton, 80-98: kompozit anyagok.



Ez a termék megfelel a Szerb Köztársaság nemzeti irányelveiben rögzített követelményeknek.

2. Biztonság

Ebben a fejezetben a készülék használatával kapcsolatos fontos biztonsági utasításokat ismerheti meg. Ez a készülék megfelel az előírt biztonsági előírásoknak. A szakszerűtlen használat személyi sérülést és anyagi kárt okozhat.

2.1. Alapvető biztonsági utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS! A készülék biztonságos használata érdekében tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat:

- A csomagolóanyag nem gyerekjáték! Tartsa távol a csomagolóanyagot a gyermekektől.
- Ezt a készüléket 8 éves kor feletti gyermekek és csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett használhatják, vagy ha felvilágosították őket a készülék biztonságos használatáról és megértették az ebből eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználó által végzendő karbantartást nem végezhetik felügyelet nélküli gyermekek.
- Minden használat előtt ellenőrizze a készülék kifogástalan állapotát. Sérülések észlelése esetén nem szabad tovább használni a készüléket.
- Az első használat előtt tesztelje a készüléket egy Ön által ismert felületen, és ellenőrizze, hogy megfelelően működik.
- Soha ne hagyja a bekapcsolt készüléket felügyelet nélkül, és használat után kapcsolja ki a készüléket. A lézersugár megvakíthat más személyeket.

- Ne használja a készüléket olyan helyen, ahol tűz- vagy robbanásveszély áll fenn, pl. gyúlékony folyadékok vagy gázok közelében.
- Védje a készüléket nedvességtől és közvetlen napsugárzástól.
- Soha ne tegye ki a készüléket szélsőséges hőmérsékletnek vagy hőingadozásnak. Ne hagyja pl. hosszabb ideig az autóban. Nagyobb hőmérséklet-ingadozás esetén hagyja lehűlni a készüléket, mielőtt üzembe helyezi. Szélsőséges hőmérsékletek vagy hőingadozások befolyásolhatják a készülék pontosságát.
- Ne merítse a készüléket vízbe vagy más folyadékba, és ne tegye ki a készüléket fröccsenő és/vagy csepegő víz hatásának. A készüléket csak száraz belső helyiségekben használja.
- Ügyeljen arra, hogy a készüléket ne érje erős ütés vagy a készülék ne essen le.
- Óvja a készüléket mágneses környezettől.
- Azonnal kapcsolja ki a készüléket és vegye ki az elemeket a készülékből, ha szokatlan zajokat, égett szagot vagy füstöt észlel. Ismételt használatba vétel előtt ellenőriztesse a készüléket képzett szakemberrel.
- Ne használja a készüléket kórházakban vagy más egészségügyi intézményekben. A készülék befolyásolhatja az életfenn-tartó rendszerek működését.
- Ne használja a készüléket váltóáramú feszültség észlelésére szabadon álló vagy nem szigetelt elektromos vezetékekben.
- Ne használja a készüléket voltmérő helyett.
- Legyen óvatos a tartótűskékkel. Ezek hegyesek és sérülést okozhatnak.
- Ne alakítsa át vagy módosítsa a készüléket önkényesen.
- Soha ne nyissa fel a készülékházat. A készülék nem tartalmaz olyan alkatrészeket, amelyeket a felhasználónak kell karban-tartani vagy cserélni. Ezen kívül a garancia is érvényét veszti.

- **⚠ FIGYELMEZTETÉS!** Védje magát a lézersugárral szemben!

– **Lézersugárzás! Ne nézzen a sugárba!**

2. lézerosztály!



- Ne nézzen közvetlenül a lézersugár kilépőnyílásába.
- A szem veszélyeztetésével jár, ha a lézersugarat optikai eszközökkel (pl. nagyítóval, nagyítóüveggel stb.) nézi.
- Veszélyes sugárzást okozhat, ha az itt megadottól eltérő kezelő- vagy beállítóberendezéseket használ vagy más eljárásmódot alkalmaz.
- Soha ne irányítsa a lézersugarat fényvisszaverő felületekre, személyekre vagy állatokra. Már az is szemkárosodást okozhat, ha rövid ideig néz a lézersugárba.

2.2. Az elemek használatára vonatkozó biztonsági utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Az elemek nem megfelelő használata tűz- és robbanásveszélyes, veszélyes anyagok kifolyását vagy más veszélyhelyzeteket idézhet elő!

-   Soha ne engedje, hogy elemek gyermekek kezébe kerüljenek.
- Ügyeljen arra, hogy senki ne nyeljen le elemeket.
- Azonnal kérjen orvosi segítséget, ha Ön vagy valaki más lenyelt egy elemet.
- Kizárólag a megadott elemtípust használja.
-  Soha ne töltsön fel nem újratölthető elemeket.

- Töltés előtt vegye ki az újratölthető elemeket a készülékből.
-  Soha ne dobjon elemeket tűzbe vagy vízbe.
- Ne tegye ki az elemeket magas hőmérsékletnek vagy közvetlen napsugárzásnak.
-  Soha ne nyissa fel vagy deformálja az elemeket.
-  Ne zárja rövidre a csatlakozókapcsokat.
- Vegye ki a lemerült elemeket a készülékből és ártalmatlanítsa biztonságosan.
-  Ne használjon különböző típusú elemeket, vagy új és használt elemeket együtt.
-  Mindig a megfelelő polaritással helyezze be az elemeket a készülékbe.
- Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki belőle az elemeket.
- Rendszeresen ellenőrizze az elemeket.
A szivárgó elemek sérüléseket, a készülékben pedig kárt okozhatnak.
- Kifolyt elemek esetén viseljen védőkesztyűt! Tisztítsa meg az elemek és a készülék érintkezőit, valamint az elemrekeszt száraz törlőruhával. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön vegyszer a bőrre és a nyálkahártyára, különösen a szembe. Ha a vegyszer bőrre vagy szembe kerül, öblítse le bő vízzel és azonnal forduljon orvoshoz.

3. Kezelőelemek/Alkatrészek leírása

(a képeket lásd a kihajtható oldalakon)

A/B/C ábra:

- 1 felfüggesztési pont
- 2 mérőél
- 3 kijelző
- 4  **ACWIRE** gomb
- 5  **METAL** gomb

- 6 tartótüske-gombok
- 7  memória gomb
- 8 $+/=$ gomb
- 9 vízmérték
- 10 funkciókapcsoló
- 11 **MODE** gomb
- 12  **MEAS** gomb
- 13  be-, kikapcsoló gomb
- 14  **STUD** gomb
- 15 elemrekesz fedele
- 16 **PUSH** gomb
- 17 lézersugár-nyílás
- 18 fogadó lencse

D ábra:

- 19 üzemmód-kijelző
- 20  alacsony elemtöltöttségi szint
- 21 felső sor
- 22 alsó sor
- 23 mértékegységek
- 24 nyilak az intenzitás jelzésére
- 25  nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum
- 26  távolságmérő pont szimbólum
- 27  aktív lézer szimbólum
- 28 **M⁺** memória szimbólum
- 29  mérésmód-kijelző szimbólum
- 30 **+** összeadás szimbólum

4. Üzembe helyezés

4.1. A csomag tartalmának ellenőrzése

- 1 db Multifunkciós detektor lézeres távolságmérővel
- 2 db 1,5 V-os === AAA/Micro/LR03 típusú alkáli elem
- ez a használati útmutató
- ◆ Vegye ki az összes részt a csomagból.
Távolítsa el az összes csomagolóanyagot és a védőfóliát a kijelzőről **(3)**.

(i) Tudnivaló: Ellenőrizze a csomag tartalmát, hogy hiánytalan-e és nincs-e rajta látható sérülés. Hiányos szállítás vagy a nem megfelelő csomagolásból eredő, illetve a szállítás során keletkezett károk esetén forduljon az ügyfélszolgálat-hoz (lásd a **10.4. Szerviz** fejezetet).

4.2. Elemek behelyezése/cseréje

A készülék két darab 1,5 V-os === AAA/Micro/LR03 típusú alkáli elemmel kerül kiszállításra és működtethető. Ha a kijelzőn **(3)** megjelenik az alacsony elemtöltöttségi szint kijelzés  **(20)**, akkor ki kell cserélni az elemeket.

- ◆ Csavarja ki az elemrekesz fedelének **(15)** csavarját és vegye le az elemrekesz fedelét **(15)**.
- ◆ Adott esetben távolítsa el az elhasználdott elemeket és helyezzen be két új elemet az elemrekeszbe. Ügyeljen az elemrekeszben megadott helyes polarításra.
- ◆ Helyezze vissza az elemrekesz fedelét **(15)** és húzza meg a csavart.

5. Használat és működtetés

5.1. Készülék be-/kikapcsolása

- ◆ A készülék bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **(13)**.
- ◆ Tartsa lenyomva a be-, kikapcsoló gombot  **(13)**, amíg a kijelző **(3)** kikapcsol. A készülék ki van kapcsolva.

- ❶ **Tudnivaló:** (1) Ha 15 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a kijelző **(3)** háttérvilágítása automatikusan kikapcsol. (2) Ha 30 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a készülék automatikusan kikapcsol. (3) Az automatikus kikapcsolás funkció **LASER** üzemmódban nem aktív.

5.2. Távolságmérésre vonatkozó tudnivalók

Mérési hibák megelőzése érdekében vegye figyelembe a következő tudnivalókat: A mérés a lézersugár-nyílásból **(17)** kilépő lézerrel történik. A lézersugár a célfelületről visszaverődve a készülék fogadó lencséjébe **(18)** érkezik vissza. A távolságot a készülék a lézersugár menetideje alapján számítja ki. A pontos mérés érdekében a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A készüléket derékszögben kell egy sík falhoz igazítani.
- A mérési tartomány 0,175 m és 20 m között van.
- A mérési tartományon belül nem lehetnek olyan tárgyak, amelyek akadályozzák a lézersugár útját.
- Amennyiben nem lehetséges egyértelmű mérés, a kijelzőn **(3)** megjelenik a „Err” hibaüzenet. Ilyen esetben a mérést meg kell ismételni (lásd a **6. Hibaelhárítás** fejezetet).
- A kijelzőn **(3)** megjelenik a memória szimbólum **M⁺ (28)**, amint egy mért érték tárolásra kerül.

5.3. A pontatlan mérési eredményekre vonatkozó tudnivalók

- Bizonyos körülmények között előfordulhat, hogy a mérési eredmények pontatlanok.
A következő körülmények pontatlan mérési eredményeket okozhatnak:
 - nagyon vastag falak
 - fémmel burkolt falak
 - falban mélyen futó áramvezetékek vagy csövek

- árnyékolt áramvezetékek
- vastag falak vékony csövekkel vagy áramvezetékekkel
- nagyon nedves körülmények
- gyenge elemek

- Ezzel a készülékkel nem lehet keresni olyan áramkörökben lévő áramvezetéseket,
 - amelyek le vannak választva a hálózati feszültségellátásról.
 - amelyek egyenáramot vezetnek.
 - amelyeket számítógépes- vagy telekommunikációs rendszerekhez használnak.
- Ezzel a készülékkel csak fémből készült csővezetéseket lehet keresni. Ezzel a készülékkel nem lehet keresni műanyagból vagy más, nem fémes anyagból készült csővezetéseket.

5.4. Egyszeri távolságmérés

1. Tolja a funkciókapcsolót **(10) DISTANCE** állásba. A kijelző **(3)** bekapcsol. Ha a kijelző **(3)** nem kapcsol be, a kijelző **(3)** bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot **⏻ (13)**. A méter és a láb/hüvelyk mértékegység közül választhat. Ha váltani szeretne méter és láb/hüvelyk között, nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot **⏻ (7)** kb. 2 másodpercig. Ekkor a mértékegység **(23)** megváltozik.

i Tudnivaló: A mértékegység minden mérés után megváltoztatható.

- A mérések mindig a készülék alján kezdődnek, amit mérőélnak **(2)** is neveznek. Ez azt jelenti, hogy a készülék alja a távolságmérő pont **(26)**. A kijelzőn **(3)** megjelenik a távolságmérő pont szimbólum **□ (26)** tájékoztatásként.

– Amennyiben a mérés kívül esik a mérési tartományon, a kijelzőn **(3)** megjelenik a „Err” hibaüzenet (lásd a **6. Hibaelhárítás** fejezetet) vagy egy nem logikus számérték. A mérendő távolságnak 0,175 m és 20 m között kell lennie.

– Minden mérés előtt ellenőrizze, hogy nem jelenik meg hibaüzenet a kijelzőn **(3)**.

A hibaüzenet a **MODE** gomb **(11)** rövid megnyomásával törölhető. Ha a hibaüzenet továbbra is megjelenik, nyomja meg többször a **MODE** gombot **(11)**, amíg a hibaüzenet el nem tűnik a kijelzőről **(3)**.

– Irányítsa a készüléket vízszintesen arra a falra, amelytől a távolságot meg akarja mérni. A fogadó lencsének **(18)** merőlegesen kell a falra mutatnia. Ehhez használja a vízmértéket **(9)**. Állítsa be a készüléket úgy, hogy a vízmértékben **(9)** lévő buborék a két jelölés között középen legyen.

2. Nyomja meg a **MEAS** gombot  **(12)**.

A lézersugár be van kapcsolva. A kijelzőn **(3)** megjelenik a villogó „aktív lézer” szimbólum  **(27)**.

❗ **Tudnivaló:** Ha 30 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a készülék és a lézersugár automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **(13)** a kijelző **(3)** visszakapcsolásához. Ezután nyomja meg a **MEAS** gombot  **(12)** a lézersugár bekapcsolásához.

3. Nyomja meg ismét a **MEAS** gombot  **(12)**.

A mért távolság megjelenik a kijelzőn **(3)**.

❗ **Tudnivaló:** (1) A 2. és 3. lépés megismétlésével új távolságmérést végezhet. (2) Szükség esetén nyomja meg a **MODE** gombot **(11)** háromszor, hogy az önkioldó módba kerüljön. A mérés 10 másodperc után automatikusan megtörténik.

5.5. Folyamatos távolságmérés

- ◆ A lézersugár bekapcsolásához kövesse az előző fejezetben ismertetett 1. és 2. lépést.
- ◆ Tartsa lenyomva a **MEAS** gombot  **(12)** 2 másodpercig és mozgassa lassan a készüléket a mérendő felület fölé. A készülék folyamatosan méri a távolságokat. A mért értékek megjelennek a kijelzőn **(3)**.
- ❗ **Tudnivaló:** Folyamatos távolságmérés esetén lassan kell mozgatni a készüléket. Helytelen mért értékekhez (vagy nem megbízható értékekhez) vezethet, ha túl gyorsan mozgatja a készüléket. Minden mozgatás után várjon valamivel több mint egy másodpercet. Ebben az esetben helyes eredmény jelenik meg a kijelzőn **(3)**. Ezt követően lassan tovább mozgathatja a készüléket a következő méréshez.
- ◆ A folyamatos távolságmérés befejezéséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **(12)**.
A mért távolság megjelenik a kijelzőn **(3)**.

5.6. Távolságok összeadása

1. Mérje meg az első távolságot az **5.4. Egyszeri távolságmérés** fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a **+/=** gombot **(8)**, hogy az összeadás módba kerüljön. Az összeadás szimbólum **+** **(30)** megjelenik a kijelzőn **(3)** és a mért távolság kijelzésre kerül a kijelző **(3)** alsó sorában **(22)**.
3. Mérje meg a következő távolságot. Az új mért távolság megjelenik a kijelző **(3)** felső sorában **(21)**. A kijelző **(3)** alsó sorában **(22)** kijelzésre kerül a mérések eredménye.
4. További mérések hozzáadásához adott esetben ismételje meg a 3. lépést.
5. Az összeadás módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **(13)**.

5.7. Memória

- ◆ Nyomja meg a memória gombot  (7), hogy a memória módba kerüljön. A memória szimbólum **M⁺** (28) villog a kijelzőn (3).
- ◆ A mért értékek egymás utáni lehívásához nyomja meg a memória gombot  (7).
- ◆ A memória teljes törléséhez nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot  (7) kb. 2 másodpercig.
- ◆ A memória módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  (13).

5.8. Felületek mérése

1. Tolja a funkciókapcsolót (10) **DISTANCE** állásba. A kijelző (3) bekapcsol. Ha a kijelző (3) nem kapcsol be, a kijelző (3) bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  (13).
 2. Nyomja meg egyszer a **MODE** gombot (11). A felület-méréshez tartozó mérismód-kijelző szimbólum  (29) megjelenik a kijelzőn (3). Az „L” betű (hosszúság) villog a kijelzőn (3).
 3. A hosszúság méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  (12). A mért hosszúság megjelenik a kijelző (3) felső sorában (21). A „W” betű (szélesség) villogni kezd a kijelzőn (3).
 4. A szélesség méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  (12). A mért szélesség megjelenik a kijelző (3) felső sorában (21). A kijelző (3) alsó sorában (22) megjelenik a felületszámítás eredménye.
- ❗ **Tudnivaló:** (1) Ha a mérés során 15 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a kijelző (3) háttérvilágítása automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben először nyomja meg a **MEAS** gombot  (12) a kijelző (3) aktiválásához.

(2) Válthat m^2 és ft^2 között. Ehhez nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot  **(7)** kb. 2 másodpercig. Ekkor a mértékegység **(23)** megváltozik.

5.9. Felületek összeadása

1. Mérje meg az első felületet a **5.8. Felületek mérése** fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a **+/=** gombot **(8)**, hogy az összeadás módba kerüljön. Az összeadás szimbólum **+** **(30)** megjelenik a kijelzőn **(3)**.
3. Mérje meg a következő felületet. A kijelző **(3)** alsó sorában **(22)** megjelenik a mérés eredménye.
4. Nyomja meg a **+/=** gombot **(8)**. Először az előző mérés eredménye, majd közvetlenül utána a két felületszámítás összege jelenik meg. Az összeadás szimbólum **+** **(30)** kialszik a kijelzőn **(3)**.
5. Adott esetben nyomja meg a **+/=** gombot **(8)** egy további felület hozzáadásához. Az összeadás szimbólum **+** **(30)** ismét megjelenik a kijelzőn **(3)**.
6. További mért értékek hozzáadásához adott esetben ismételje meg a 3-5. lépést.
7. Az összeadás módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **(13)**.

5.10. Térfogatmérés

1. Tolja a funkciókapcsolót **(10)** **DISTANCE** állásba. A kijelző **(3)** bekapcsol. Ha a kijelző **(3)** nem kapcsol be, a kijelző **(3)** bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **(13)**.

2. Nyomja meg kétszer a **MODE** gombot **(11)**.
A térfogatméréshez tartozó mérésmód-kijelző szimbólum  **(29)** megjelenik a kijelzőn **(3)**. Az „L” betű (hosszúság) villog a kijelzőn **(3)**.
3. A hosszúság méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **(12)**. A mért hosszúság megjelenik a kijelző **(3)** felső sorában **(21)**. A „W” betű (szélesség) villogni kezd a kijelzőn **(3)**.
4. A szélesség méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **(12)**. A mért szélesség megjelenik a kijelző **(3)** felső sorában **(21)**. A „H” betű (magasság) villogni kezd a kijelzőn **(3)**.
5. A magasság méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **(12)**. A mért magasság megjelenik a kijelző **(3)** felső sorában **(21)**. A kijelző alsó sorában **(22)** jelenik meg a térfogatszámítás eredménye.
- ❗ **Tudnivaló:** (1) Ha a mérés során 15 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a kijelző **(3)** háttérvilágítása automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben először nyomja meg a **MEAS** gombot  **(12)** a kijelző **(3)** aktiválásához. (2) Válthat m^3 és ft^3 között. Ehhez nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot  **(7)** kb. 2 másodpercig. Ekkor a mértékegység **(23)** megváltozik.

5.11. Térfogatok összeadása

1. Mérjen meg egy térfogatot a **5.10. Térfogatmérés** fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a **+/=** gombot **(8)**, hogy az összeadás módba kerüljön. Az összeadás szimbólum **+** **(30)** megjelenik a kijelzőn **(3)**.

3. Mérje meg a következő térfogatot. A kijelző **(3)** alsó sorában **(22)** megjelenik a mérés eredménye.
4. Nyomja meg a **+/=** gombot **(8)**. Először az előző mérés eredménye, majd közvetlenül utána a két térfogatszámítás összege jelenik meg. Az összeadás szimbólum **+** **(30)** kialszik a kijelzőn **(3)**.
5. Adott esetben nyomja meg a **+/=** gombot **(8)** egy további térfogat hozzáadásához. Az összeadás szimbólum **+** **(30)** ismét megjelenik a kijelzőn **(3)**.
6. További mért értékek hozzáadásához adott esetben ismételve meg a 3-5. lépést.
7. Az összeadás módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot **⏻** **(13)**.

5.12. Rejtett tárgyak keresése

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Áramütés veszélye! Ha a készülék váltóáramú vezetéket észlel, megjelenik a nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum **⚡** **(25)** a kijelzőn **(3)**. Semmilyen körülmények között ne fúrjon ilyen helyen!

i Tudnivaló: Az első használat előtt tesztelje a készüléket egy olyan elektromos vezetéken vagy fémcsövön, amelynek a helyzetét pontosan ismeri. Ha bizonytalan, kérje képzett szakember segítségét.

A keresésre vonatkozó tippek

- A teljes kalibrációs és keresési folyamat alatt tartsa lenyomva a **PUSH** gombot **(16)**.
- Ne végezze a kalibrálást a tárgyhoz túl közel vagy közvetlenül rajta. Ellenkező esetben a kalibrálás nem hajtható végre és a kijelzőn **(3)** „full intensity” jelenik meg. Ugyanakkor egy hosszú hangjelzés hallható. Vigye távolabb néhány centiméterrel a készüléket az utolsó kalibrálási helytől és próbálja újra.

- Ismételje meg a folyamatot többször, hogy megbizonyosodjon a mérés helyességéről.
- A mérés során ne érjen a kijelzőhöz **(3)**. Ez befolyásolhatja a készülék pontosságát.
- A vizsgált fal jellegétől függően előfordulhatnak helytelen mérések. Ezért minden mérés előtt ellenőrizze egy ismert fa- vagy fémszerkezet, illetve elektromos vezeték helyzetét. Ha ezeket nem érzékeli a készülék, akkor az adott felület nem alkalmas a készülékkel történő kereséshez.
- Ne feledje, hogy az elektromos vezetékek helye fémként vagy tartóelemként is meghatározható. A téves értelmezések kizárásához mindig használja a feszültségkereső funkciót is.
- Ne feledje, hogy a tartóelem-keresés funkcióban „STUD” fém tartóelemként is érzékelhető. Ha meg akar győződni arról, hogy a talált tartóelem nem fémtartó (vagy például egy vízvezeték), használja a „METAL” fémkeresés funkciót is.
- A fal vastagságától és anyagától függően a készülék már azelőtt jelezheti a találatot, mielőtt a keresett anyag fölé kerül. Ebben az esetben jelölje meg a jelzett terület elejét és végét a mérőfej bevágásán. A keresett tárgy közepe a két jelölés között, középen található.
- Vegye figyelembe, hogy minél könnyebben mágnesezhetők a fémtárgyak, annál könnyebben meghatározható a helyük. Ezért például a vas sokkal nagyobb távolságból érzékelhető, mint a réz.
- Vegye figyelembe, hogy az elektromos vezetékek csak akkor érzékelhetők, ha feszültség alatt állnak. Ezért a villanykapcsolóknak mindig felkapcsolva kell lenniük, hogy a kimenő vezetékek feszültség alatt álljanak. Hasonlóképpen minden biztosítéknak becsavarva, ill. felkapcsolva kell lenni. Vegye figyelembe, hogy a készülék csak 230 V~ 50 Hz feszültséget érzékel.

A rejtett tárgyak keresése mindhárom módban - STUD, ACWIRE és METAL - lehetséges.

1. Tolja a funkciókapcsolót **(10) DETECTOR** állásba. A kijelző **(3)** bekapcsol. Ha a kijelző **(3)** nem kapcsol be, a kijelző **(3)** bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **(13)**.
2. Nyomja meg a **STUD** gombot **(14)** , a **ACWIRE** gombot **(4)**  vagy a **METAL** gombot **(5)** . A megfelelő üzemmód-kijelző **(19)** automatikusan kijelzi a helyes anyagot a kijelzőn **(3)**.
3. A kalibráláshoz helyezze a készüléket laposan a kívánt helyre a falon.
4. Tartsa lenyomva a **PUSH** gombot **(16)**, amíg egy hangjelzés hallható. A készüléket ezzel beállította az adott falvastagsághoz. Tartsa továbbra is lenyomva a **PUSH** gombot **(16)**.
5. Mozgassa lassan a készüléket a fal mentén. Ahogy közeledik a keresett tárgyhoz, az intenzitást jelző nyilak **(24)** gyarapodnak a kijelzőn **(3)**. Ha az intenzitást jelző nyíl **(24)** pontosan a keresett tárgy fölött van, a sávok összeérnek és egy folyamatos hangjelzés hallható (lásd az E ábrát).
6. Ekkor ismételve meg a műveletet. Ezúttal azonban a másik oldalról közelítse meg a tárgyat. Amint hangjelzés hallható, jelölje meg az adott pozíciókat (lásd az E ábrát). A rejtett tárgy a két megjelölt pozíció között helyezkedik el.
7. Elektromos vezetékek keresése esetén az intenzitást jelző nyíl **(24)** mellett a nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum  **(25)** is megjelenik a kijelzőn **(3)**.

5.13. Rejtett fa tárgyak keresése

1. Fa tárgyak kereséséhez a **5.12. Rejtett tárgyak keresése** fejezetben leírtak szerint kell eljárni.

2. Ha egy tárgyat talál a készülékkel, jelölje meg azt. Ha biztos akar lenni abban, hogy a megtalált tárgy fából készült, nyomja meg **METAL** gombot **⚡ (5)**, a fémkeresés mód aktiválásához.
3. Keressen ugyanezen a helyen fémet. Ha a készülékkel a „METAL” módban ezen a helyen nem talál semmit, akkor a tárgy fából van. Ha a készülékkel a „METAL” módban ezen a helyen talál egy tárgyat, akkor a tárgy fémből van. Ebben az esetben keressen egy másik helyen a „STUD” módban és ismételje meg az 1-3. lépést.

5.14. Lézeres jelölő



Ez a készülék 2. osztályú lézerforrást tartalmaz. Soha ne irányítsa a lézersugarat személyekre vagy állatokra. Soha ne nézzen közvetlenül a lézersugárba.

A lézer súlyos szemsérülést okozhat.

- ◆ Használja a lézeres jelölőt szekrények, képek és hasonlók vízszintes vagy függőleges beállításához. A környezeti megvilágítástól függően legfeljebb egy lézervonal vetíthető ki 5 méteres távolságig.
- ◆ Tolja a funkciókapcsolót **(10) LASER** állásba. A készülék kivetít egy lézervonalat. Ha a készülék nem vetít ki lézervonalat, nyomja meg röviden a be-, kikapcsoló gombot **⏻ (13)** a lézervonal kivetítéséhez.

Vízszintes lézervonal

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Legyen óvatos a tartótüskékkel. Ezek hegyesek és sérülést okozhatnak (lásd az F ábrát). Ne használja a tartótüske gombokat **(6)** kő- vagy fémfalakon, hanem kizárólag puha anyagból, pl. fából készült falakon.

- ◆ Tartsa vízszintesen a készüléket a falhoz, pl. egy fából készült falhoz. Állítsa be a készüléket úgy, hogy a vízmértékben **(9)** lévő buborék a két jelölés között középen legyen.

- ◆ Tolja lefelé határozottan a két tartótüske gombot **(6)**. A tartótüskék kissé belemélyednek a falba, hogy a készülék ne essen le (lásd az F. ábrát).

Függőleges lézervonal

- ◆ Rögzítsen egy zsinórt a felfüggesztési ponton **(1)** lévő lyukhoz.
- ◆ Akassza fel a készüléket a falnak arra a részére (pl. egy szögre), ahol a függőleges vonalat szeretné kivetíteni. A készülék függőlegesen lefelé lóg, mint egy függőőn. A lézerforrás egy függőleges vonalat vetít a falra.

6. Hibaelhárítás

- A készülék érzékeny elektronikus alkatrészeket tartalmaz. Előfordulhat, hogy a készülék működését zavarják a közvetlen közelben lévő rádiós készülékek. Hibás kijelzések esetén távolítsa el az ilyen készülékeket a készülék közeléből.
- Az elektromágneses interferencia/rádiófrekvenciás interferencia-kibocsátás meghibásodáshoz vezethet. Ilyen meghibásodások esetén rövid időre vegye ki az elemeket a készülékből, majd helyezze vissza azokat (lásd Az **4.2. Elemek behelyezése/cseréje** fejezetet).

Hibakód-táblázat:

Hibakód	Ok	Elhárítás
203	Üzemi hőmérséklet a tartományon kívül	Használja a készüléket az üzemi hőmérséklet-tartományon belül.
220	Gyenge elemek	Cserélje ki az elemeket.
254	Számítási hiba	Ismételje meg a műveletet.

Hibakód	Ok	Elhárítás
255	A célfelület állapota kedvezőtlen vagy mérés időtúllépése	Változtassa meg a célfelület állapotát és végezzen egy új mérést.
256	Túl erős tükröződés a célfelületen	Változtassa meg a célfelület állapotát és végezzen egy új mérést.
259	Mérési tartományon kívül	Tartsa be a készülék engedélyezett mérési tartományát.
301	Hardverhiba	Kapcsolja ki és be a készüléket. Ha a hibakód az ismételt ki- és bekapcsolás ellenére is megjelenik, forduljon az ügyfélszolgálatához.

7. Tisztítás

! FIGYELEM! Kár keletkezhet a készülékben! A készülék nem vízálló. Ne merítse a készüléket vízbe és ügyeljen arra, hogy a tisztítás során ne kerüljön nedvesség a készülékbe, ellenkező esetben helyrehozhatatlan kár keletkezhet benne. Ne használjon maró, súroló hatású vagy oldószer tartalmú tisztítószeret. Ezek kárt tehetnek a készülék felületében.

- ◆ A készülék felületét puha és száraz törlőkendővel tisztítsa.
- ◆ A lézersugár kilépőnyílását **(17)** és a fogadó lencsét **(18)** gyenge levegősugárral tisztíthatja meg. Erősebb szennyeződés esetén a szennyeződést enyhén megnedvesített vattapálcikával távolítsa el. Ne fejtse ki erős nyomást!
- ◆ Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, ideális esetben minden használat után.

8. Tárolás

- ◆ Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki belőle az elemeket és tiszta, illetve száraz helyen tárolja, ahol nem éri közvetlen napsugárzás.

9. Ártalmatlanítás

9.1. A készülék és a csomagolás ártalmatlanítása



Az áthúzott kerekes szeméttároló szimbóluma azt jelenti, hogy a készüléket életciklusa végén nem szabad a szokásos háztartási hulladékkal ártalmatlanítani. A készüléket erre a célra kijelölt

gyűjtőhelyen, újrahasznosító központokban vagy hulladékkezelő üzemben kell leadni.

Visszaadás előtt kérjük törölje minden személyes adatát a készülékről.

A készülék visszaadása előtt kérjük, távolítsa el a hulladékká vált készülékben lévő elemeket vagy akkumulátorokat (amennyiben nem beépítettek), valamint a roncsolás nélkül eltávolítható lámpákat, és ártalmatlanítsa azokat külön.

A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amit a helyi hulladékhasznosítónál adhat le ártalmatlanításra.

Ártalmatlanítsa a csomagolást környezetbarát módon.

9.2. Elemek ártalmatlanítása



Az akkumulátorokat/elemeket veszélyes hulladékként kell kezelni és ezért megfelelő helyeken (kereskedők, szakkereskedők, önkormányzati létesítmények, ipari hulladékkezelő vállalatok)

környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Az elemek/akkumulátorok mérgező nehézfémeket tartalmazhatnak.

A bennük lévő nehézfémek jelölése betűkkel, a vegyjellel történik:
Cd = kadmium, Hg = higany, Pb = ólom.

Ezért ne dobja az elemeket/akkumulátorokat a háztartási hulladékba, hanem vigye el külön gyűjtőhelyre.

Az elemeket/akkumulátorokat csak lemerült állapotban adja le.

10. Függelék

10.1. Műszaki adatok

Üzemi feszültség	2 db 1,5 V-os $\equiv$ AAA/ Micro/LR03 típusú alkáli elem
Maximális mérési tartomány	0,175–20 m* (mérés a készülék aljától számítva)
Mérési pontosság	± 5 mm**
Mértékegységek	m/ft + in
Fém érzékelése	kb. 24 mm mélységig
Elektromos vezetékek érzékelés	kb. 35 mm mélységig
Fakonstrukciók érzékelése	kb. 38 mm mélységig
Jelölőlézer hatótávolsága	max. 5 m (környezeti fényviszonyoktól függően)
Lézer osztály	2. osztály
Max. kimeneti teljesítmény (P_{max})	< 1 mW
Hullámhossz	630–670 nm
Fém érzékelése / Frekvenciasáv	50–100 KHz
Fém érzékelése / Sugárzott maximális átviteli teljesítmény	0 dB μ A/m

Fakonstrukciók érzékelése / Frekvenciasáv	3.3-3.7 MHz
Fakonstrukciók érzékelése / Sugárzott maximális átviteli teljesítmény	-10 dB μ A/m
Üzemi hőmérséklet	0 °C és +40 °C között
Tárolási hőmérséklet	-10 °C és +60 °C között
Páratartalom (kondenzáció nélkül)	$\leq 75\%$

*) Nappali fény vagy gyenge fényvisszaverő tulajdonságok esetén használjon céltáblát.

**) Kedvező körülmények esetén $\pm 0,15$ mm/m eltérési tűrést kell figyelembe venni. Kedvezőtlen körülmények, például erős napsütés, gyengén visszaverődő célfelület (fekete felület) vagy nagy hőmérséklet-ingadozások esetén nagyobb eltérés várható.

10.2. Egyszerűsített EU megfelelőségi nyilatkozat

 A Kompernaß Handels GmbH ezennel kijelenti, hogy a vezeték nélküli **Multifunkciós detektor lézeres távolságmérővel PMME 5 B1**

megfelel a 2014/53/EU és a 2011/65/EU irányelvnek.

Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege az alábbi weboldalon érhető el:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. A Kompernass Handels GmbH

garanciája

Tisztelt Vásárlónk!

A készülékre a vásárlás napjától számított 3 év garanciát vállalunk. Ha a csomag tartalmazza, akkor az X12V és X20V Team termékcsalád akkumulátor-telepeire is vállalunk 3 év garanciát a vásárlás napjától kezdve. A termék meghibásodása esetén. Önt jogszabályban foglalt jogok illetik meg az eladóval szemben. Az alábbi garanciánk nem korlátozza vagy szünteti meg a jogszabályban biztosított jogokat.

Garanciális feltételek

A garanciális időszak a vásárlás napján kezdődik. Gondosan őrizze meg a nyugtát. Ez a vásárlás igazolásához szükséges. Ha a termék vásárlás napjától számított három éven belül anyag- vagy gyártási hibát észlel, akkor a terméket saját belátásunk szerint ingyen megjavítjuk, kicseréljük vagy visszafizetjük az árát. A garancia feltétele a hibás készülék és a vásárlást igazoló bizonylat (pénztári blokk) három éves garanciaidőn belüli bemutatása, valamint a hiba lényegének és megjelenése idejének rövidleírása.

Ha garanciánk fedezetet nyújt a hibára, akkor javított vagy egy új terméket kap vissza. A termék javítása vagy cseréje esetén a garancia nem kezdődik előlről.

Garanciális idő és a jogszabályban foglalt szavatossági igények

A garancia ideje nem hosszabbodik meg a jótállással. Ez a cserélt és javított alkatrészekre is vonatkozik. Az esetlegesen már a vásárláskor is fennálló sérüléseket és hiányosságokat a kicsomagolás után azonnal jelezni kell. A garanciai lejártá után esedékes javítások díjkötelesek.

A garancia köre

A készüléket szigorú minőségi előírások szerint gyártottuk és kiszállítás előtt lelkiismeretesen ellenőriztük. A garancia anyag- vagy gyártási hibákra vonatkozik. A garancia nem terjed ki azokra a termékalkatrészekre, amelyek normál kopásnak vannak kitéve, ezért kopóalkatrésznek tekinthetők, mint pl. fűrészlapok, cserepengék, csiszolópapír stb. vagy törékeny részekre, mint pl. kapcsolók vagy üvegből készült alkatrészek.

A garancia megszűnik akkor, ha a termék megsérül, nem megfelelően használják vagy nem tartják karban. A termék megfelelő használata érdekében a használati útmutatóban foglalt összes utasítást pontosan be kell tartani. Feltétlenül kerülni kell minden olyan felhasználási és kezelési módot, amit a használati útmutató nem javasol, vagy amelynek elkerülésére kifejezetten figyelmeztet.

A termék csak magánhasználatra és nem ipari használatra készült. A garancia érvényét veszti visszaélészerű vagy szakszerűtlen kezelés, erőszak alkalmazása vagy olyan beavatkozások esetén, amelyeket általunk nem engedélyezett szervizben végeztek el.

A garanciális szerviz nem érvényes

- az akkumulátor-kapacitás normális elhasználódása esetén
- a termék ipari használata esetén
- ha az ügyfél megrongálja vagy megváltoztatja a terméket
- ha nem tartja be a biztonsági vagy karbantartási előírásokat, kezelési hiba esetén
- természeti események által okozott sérülések esetén

A garancia érvényesítése

Ügyének gyors feldolgozása érdekében kövesse a következő utasításokat:

- Kérjük, hogy minden kapcsolatfelvételnél tartsa készenlétben a vásárlást igazoló pénztári blokkot és a cikkszámot (IAN) 516386_2510.

- A cikkszám a termék adattábláján, a termékre gravírozva, a használati útmutató címlapján (balra lent) vagy a termék hátoldalán vagy alján lévő címkén található.
- Működési vagy más hiba észlelése esetén vegye fel a kapcsolatot az alábbi szervizrészleggel telefonon vagy a kapcsolattartó űrlapon keresztül, amit a parkside-diy.com oldalon a Szerviz kategóriában talál.
- Küldje el díjmentesen a megadott szerviz címére a hibásnak talált terméket és a vásárlást igazoló bizonylatot (pénztári blokk), illetve röviden írja le azt is, hogy hol és mikor jelentkezett a hiba.

10.4. Szerviz

HU Szerviz Magyarország

Tel.: 06800 21647

Kapcsolatfelvételi űrlap a parkside-diy.com oldalon

IAN 516386_2510

10.5. Gyártja

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NÉMETORSZÁG

www.kompernass.com

Kazalo

1. Uvod	61
1.1. Predvidena uporaba	61
1.2. Varnostna opozorila in simboli v teh navodilih	61
2. Varna uporaba	63
2.1. Osnovna varnostna navodila	63
2.2. Varnostna navodila za ravnanje z baterijami.	65
3. Upravljalni elementi/opis delov	66
4. Začetek uporabe	67
4.1. Preverjanje obsega dobave	67
4.2. Vstavljanje/menjavanje baterij	68
5. Uporaba in delovanje	68
5.1. Vkllop/izkllop naprave	68
5.2. Navodila za merjenje razdalje	68
5.3. Opombe k nenatančnim rezultatom merjenja	69
5.4. Posamezna meritev razdalje	70
5.5. Neprekinjeno merjenje razdalje	71
5.6. Seštevanje razdalj	72
5.7. Pomnilnik	72
5.8. Merjenje površin.	72
5.9. Seštevanje površin	73
5.10. Merjenje prostornine.	74

5.11. Seštevanje prostornine	74
5.12. Iskanje skritih predmetov	75
5.13. Iskanje lesenih predmetov.	77
5.14. Lasersko označevanje	78
6. Odpravljanje napak	79
7. Čiščenje	80
8. Shranjevanje	80
9. Odstranjevanje med odpadke	81
9.1. Odstranitev naprave in embalaže.	81
9.2. Odstranjevanje baterij med odpadke	81
10. Priloga	82
10.1. Tehnični podatki.	82
10.2. Poenostavljena izjava o skladnosti za EU	83
10.3. Proizvajalec	83
10.4. Pooblaščen serviser	83
10.5. Postopek pri uveljavljanju garancije.	84
10.6. Garancijski list	84

1. Uvod

1.1. Predvidena uporaba

Naprava je predvidena izključno za iskanje električnih napeljav, lesnih podkonstrukcij in kovine v zaprtih prostorih. Poleg tega se naprava uporablja tudi za merjenje razdalje in izravnavanje s pomočjo laserskih oznak. Upoštevajte zakone in predpise v državi, v kateri napravo uporabljate. Poslovna ali industrijska uporaba ni dovoljena. Za nepredvideno uporabo ne prevzemamo odgovornosti. Prav tako ne prevzemamo odgovornosti za škodo, nastalo zaradi zlorabe, nepravilne uporabe, uporabe sile ali nedovoljenih sprememb. Tveganje nosi izključno uporabnik.

Preden začnete izdelek uporabljati, se seznanite z vsemi navodili za uporabo in varnost. Ob predaji izdelka drugim priložite vso dokumentacijo.

1.2. Varnostna opozorila in simboli v teh navodilih

V teh navodilih za uporabo, na embalaži in napravi se uporabljajo naslednje vrste varnostnih opozoril in simbolov:

	OPOZORILO! Varnostno opozorilo s tem simbolom in opozorilno besedo »OPOZORILO« označuje možno nevarno situacijo, ki bi lahko imela za posledico smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ne prepreči.
	POZOR! Varnostno opozorilo s tem simbolom in opozorilno besedo »POZOR« označuje možno situacijo, ki bi lahko imela za posledico materialno škodo, če se ne prepreči.
	Opomba: Opomba označuje dodatne informacije, ki vam olajšajo delo z napravo.

	Enosmerni tok/napetost
	Izmenični tok/napetost
	Zaščitite se pred laserskim sevanjem!
	Napravo uporabljajte samo v zaprtih prostorih.
	Ta izdelek je deloma izdelan iz recikliranega materiala.
	Ta izdelek izpolnjuje zahteve veljavnih evropskih in državnih predpisov.
	Električnih naprav ne odvrzite med gospodinjske odpadke!
	Embalažo odstranite na okolju prijazen način.
 	Embalaža iz materialov, ki jih je mogoče reciklirati. Pri ločevanju odpadkov upoštevajte oznake na embalaži: Označene so s kraticami (a) in številkami (b) z naslednjim pomenom: 1-7: umetne snovi, 20-22: papir in karton, 80-98: sestavljeni materiali.
	Ta izdelek izpolnjuje zahteve veljavnih evropskih in državnih predpisov Republike Srbije.

2. Varna uporaba

V tem poglavju najdete pomembna varnostna navodila za ravnanje z napravo. Ta naprava ustreza predpisanim varnostnim določbam. Nepravilna uporaba lahko privede do telesnih poškodb in materialne škode.

2.1. Osnovna varnostna navodila

⚠ OPOZORILO! Za varno ravnanje z napravo upoštevajte naslednja varnostna navodila:

- Embalažni materiali niso igrača! Embalažne materiale vedno hranite zunaj dosega otrok.
- Otroci od 8. leta starosti naprej in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem smejo napravo uporabljati le pod nadzorom ali če so bili poučeni o varni uporabi naprave in so razumeli nevarnosti, ki izhajajo iz njene uporabe. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci brez nadzora ne smejo čistiti ali opravljati uporabniškega vzdrževanja naprave.
- Pred vsako uporabo preverite, da je naprava brezhibna. Če opazite škodo, naprave ni več dovoljeno uporabljati.
- Napravo pred prvo uporabo preverite na površini, ki jo poznate, da zagotovite, da naprava pravilno deluje.
- Vključene naprave ne puščajte brez nadzora in napravo po uporabi izklopite. Laserski žarek bi lahko zaslepil druge osebe.
- Naprave ne uporabljajte na mestih, kjer obstaja nevarnost ognja ali eksplozije, npr. v bližini gorljivih tekočin ali plinov.
- Napravo zavarujte pred vlago in neposrednim sončnim sevanjem.
- Naprave ne izpostavljajte izrednim ali spreminjajočim se temperaturam. Ne pustite je npr. dlje časa ležati v avtomobilu. V primeru večjih temperaturnih sprememb napravo pustite, da se najprej prilagodi temperaturi, in jo šele potem začnite uporabljati. Izredne ali spreminjajoče se temperature lahko neugodno vplivajo na točnost naprave.

- Naprave ne potaplajte v vodo ali druge tekočine in je ne izpostavljajte brizgom in/ali kapljicam vode. Napravo uporabljajte samo v suhih zaprtih prostorih.
- Izogibajte se močnim udarcem ali padcem naprave.
- Naprave ne izpostavljajte magnetnim vplivom v okolici.
- Napravo takoj izklopite in odstranite baterije iz naprave, če opazite neobičajne zvoke, vonj po zažganem ali dim. Pred ponovno uporabo naj napravo preveri usposobljen strokovnjak.
- Naprave ne uporabljajte v bolnišnicah ali drugih zdravstvenih ustanovah. Naprava lahko vpliva na delovanje sistemov za ohranjanje pri življenju.
- Naprave ne uporabljajte za ugotavljanje izmenične napetosti pri prostih ali neizoliranih električnih napeljavah.
- Naprave ne uporabljajte kot nadomestilo za merilnik električne napetosti.
- Z držalnimi trni ravnejte previdno. Ti so koničasti in lahko povzročijo telesne poškodbe.
- Na napravi ne izvajajte nobenih lastnoročnih predelav ali sprememb.
- Nikoli ne odpirajte ohišja naprave. V napravi ni komponent, ki bi jih uporabnik moral vzdrževati ali zamenjati. Poleg tega preneha veljati garancija.
- **⚠ OPOZORILO!** Zaščitite se pred laserskim sevanjem!

– **Lasersko sevanje! Ne glejte v laserski žarek!**

Laser razreda 2!



- Ne glejte neposredno v izstopno odprtino laserja.
- Opazovanje laserskega žarka z optičnimi instrumenti (npr. s povečevalnim steklom ipd.) pomeni ogrožanje oči.
- Če uporabljate druge vrste upravljalnih ali naravnalnih priprav, kot so navedene tukaj, ali drugačne postopke, lahko to povzroči nevarne vplive sevanja.
- Laserskega žarka nikoli ne usmerjajte na odsevne površine, ljudi ali živali. Že kratek stik oči z laserskim žarkom lahko poškoduje oči.

2.2. Varnostna navodila za ravnanje z baterijami

⚠ OPOZORILO! Napačno ravnanje z baterijami lahko privede do ognja, eksplozije, iztekanja nevarnih snovi ali drugih nevarnih situacij!

-   Baterije ne smejo biti nikoli na dosegu otrok.
- Pazite, da baterij nihče ne pogoltne.
- Če bi vi ali druga oseba pogoltnili baterijo, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Uporabljajte izključno navedeni tip baterij.
-  Nikoli ne polnite baterij, ki niso predvidene za ponovno polnjenje.
- Pred polnjenjem baterij za ponovno polnjenje te vzemite iz naprave.
-   Baterij nikoli ne vrzite v ogenj ali vodo.
- Baterij ne izpostavljajte visokim temperaturam in neposredni sončni svetlobi.
-   Baterij nikoli ne odpirajte ali predelujte.
-  Priključnih sponk ne zvežite na kratko.
- Prazne baterije odstranite iz naprave in jih varno oddajte med odpadke.

-   Ne uporabljajte različnih tipov baterij ali novih in rabljenih baterij skupaj.
-   Baterije vedno vstavite v napravo s pravilno polarnostjo.
- Če naprave dlje časa ne uporabljate, vzemite baterije ven.
- Baterije redno preverjajte. Iztekajoče baterije lahko povzročijo telesne poškodbe in poškodbe naprave.
- Pri izteklih baterijah uporabljajte zaščitne rokavice! Kontakte baterij in naprave ter predalček za baterije očistite s suho krpo. Preprečite stik kože in sluznice, zlasti oči, s kemikalijami. Po stiku s kemikalijami mesto izperite z veliko vode in takoj poiščite zdravniško pomoč.

3. Upravljalni elementi/opis delov (slike so na zloženih straneh)

Slike A/B/C:

- 1 Točka obešanja
- 2 Merilni rob
- 3 Prikazovalnik
- 4 Tipka  **ACWIRE**
- 5 Tipka  **METAL**
- 6 Tipki za držalne trne
- 7  Tipka za shranjevanje
- 8 Tipka **+/=**
- 9 Libela
- 10 Funkcijsko stikalo
- 11 Tipka **MODE**
- 12 Tipka  **MEAS**
- 13  Tipka za vklop/izklop
- 14 Tipka  **STUD**

15 Pokrov predalčka za baterije

16 Tipka **PUSH**

17 Odprtina za laserski žarek

18 Sprejemna leča

Slika D:

19 Prikaz načina

20  Nizka napolnjenost baterij

21 Zgornja vrstica

22 Spodnja vrstica

23 Merske enote

24 Puščice za prepoznavanje intenzivnosti

25  Opozorilni simbol za visoko napetost

26  Simbol za točko merjenja razdalje

27  Simbol aktivnega laserja

28 **M⁺** Simbol za shranjevanje

29  Simboli prikaza načina merjenja

30 **+** Simbol za seštevanje

4. Začetek uporabe

4.1. Preverjanje obsega dobave

- 1 × Multifunkcijski detektor z laserskim merilnikom razdalje
- 2 × 1,5 V  alkalna baterija tipa AAA/Micro/LR03
- ta navodila za uporabo
- ◆ Vzemite vse dele iz embalaže. S prikazovalnika **(3)** odstranite ves embalažni material in zaščitno folijo.

i Opomba: Preverite, ali komplet vsebuje vse sestavne dele in da ti nimajo vidnih poškodb. V primeru nepopolne dobave ali poškodb zaradi pomanjkljive embalaže ali prevoza se obrnite na telefonsko servisno službo (glejte poglavje **10.4. Pooblašeni serviser**).

4.2. Vstavljanje/menjava baterij

Naprava se dobavi in uporablja z dvema alkalnima baterijama 1,5 V  tipa AAA/Micro/LR03. Ko se na prikazovalniku **(3)** prikaže nizka napolnjenost baterij  **(20)**, morate bateriji zamenjati.

- ◆ Odvijte vijak pokrova predalčka za baterije **(15)** in pokrov predalčka za baterije **(15)** snemite.
- ◆ Po potrebi odstranite izrabljene baterije in v predalček za baterije vstavite dve novi bateriji. Pri tem pazite na pravilno polarnost, kot je navedena v predalčku za baterije.
- ◆ Pokrov predalčka za baterije **(15)** znova namestite in zategnite vijak.

5. Uporaba in delovanje

5.1. Vkllop/izkllop naprave

- ◆ Za vklop naprave pritisnite tipko za vklop/izkllop  **(13)**.
- ◆ Tipko za vklop/izkllop  **(13)** držite pritisnjeno, dokler se prikazovalnik **(3)** ne izklopi. Naprava je izklopljena.

(i) Opomba: (1) Če 15 sekund ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja prikazovalnika **(3)** samodejno izklopi. (2) Če 30 sekund ne pritisnete nobene tipke, se naprava samodejno izklopi. (3) Funkcija samodejnega izklopa je v načinu **LASER** izključena.

5.2. Navodila za merjenje razdalje

Da preprečite napake pri merjenju, upoštevajte naslednja navodila: Merjenje poteka z laserjem, ki se premika vstran od odprtine za laserski žarek **(17)**.

Ciljna površina laserski žarek odbije in sprejme ga sprejemna leča **(18)**. Naprava razdaljo izračuna na podlagi časa gibanja laserskega žarka. Za zagotavljanje natančnega merjenja je treba zagotoviti naslednje pogoje:

- Naprava mora biti usmerjena k ravni steni pod pravim kotom.
- Območje merjenja je med 0,175 m in 20 m.
- Na območju merjenja ne sme biti predmetov, ki bo ovirali laserski žarek.
- Če jasna meritev ni mogoča, se na prikazovalniku **(3)** pojavi sporočilo o napaki »Err«. Meritev je potem treba ponoviti (glejte poglavje **6. Odpravljanje napak**).
- Ko je izmerjena vrednost shranjena, se na prikazovalniku **(3)** pojavi simbol za shranjevanje **M⁺ (28)**.

5.3. Opombe k nenatančnim rezultatom merjenja

- Pod določenimi pogoji boste dosegli nenatančne rezultate merjenja. Naslednji pogoji lahko povzročijo nenatančne rezultate merjenja:
 - zelo debele stene
 - stene s kovinskimi oblogami
 - globoko položene električne napeljave ali cevi
 - oklopljene električne napeljave
 - debele stene s tankimi cevmi ali električnimi napeljavami
 - zelo vlažni pogoji
 - šibke baterije
- S to napravo ne morete najti električnih napeljav v tokokrogih,
 - ki so izolirani od omrežja za električno napajanje.
 - skozi katere teče enosmerni tok.
 - ki se uporabljajo za računalniške ali telekomunikacijske sisteme.
- S to napravo lahko poiščete samo cevi iz kovine. S to napravo ne morete najti cevi iz umetnih mas ali drugih nekovinskih materialov.

5.4. Posamezna meritev razdalje

1. Funkcijsko stikalo **(10)** potisnite na položaj **DISTANCE**. Prikazovalnik **(3)** se vklopi. Če prikazovalnik **(3)** ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop **⏻ (13)**, da prikazovalnik **(3)** vklopite. Izbirate lahko med merskima enotama meter in palec/cola. Za preklop med metrom in palcem/colo pritisnite ter držite tipko za shranjevanje **☐ (7)** 2 sekundi. Merska enota **(23)** se potem spremeni.

❗ Opomba: Mersko enoto je mogoče spremeniti po vsaki meritvi.
 - Meritve se začnejo na spodnji strani naprave, imenovani merilni rob **(2)**. To pomeni, da je spodnja stran naprave točka merjenja razdalje **(26)**. Na prikazovalniku **(3)** se kot informacija prikaže simbol merjenja razdalje **□ (26)**.
 - Če bi bila meritev zunaj območja merjenja, se na prikazovalniku **(3)** pojavi sporočilo o napaki »Err« (glejte poglavje **6. Odpravljanje napak**) ali nelogična številska vrednost. Izmerjena razdalja mora biti med 0,175 m in 20 m dolžine.
 - Pred vsako meritvijo preverite, da ni nobenega sporočila o napaki na prikazovalniku **(3)**. Sporočilo o napaki je vedno mogoče izbrisati s kratkim pritiskom tipke **MODE (11)**. Če se sporočilo o napaki pojavlja še naprej, znova pritisnite tipko **MODE (11)**, tako da sporočilo o napaki na prikazovalniku **(3)** izgine.
 - Napravo usmerite vodoravno k steni, do katere želite izmeriti razdaljo. Sprejemna leča **(18)** mora kazati k steni pod pravim kotom. V ta namen uporabite libelo **(9)**. Napravo usmerite tako, da je zračni mehurček libele **(9)** na sredini med obema oznakama.

2. Pritisnite tipko **MEAS**  **(12)**. Laserski žarek je vklopljen. Na prikazovalniku **(3)** se prikaže utripajoč simbol aktivnega laserja  **(27)**.
- ❗ **Opomba:** Če 30 sekund ne pritisnete nobene tipke, se naprava vključno z laserskim žarkom samodejno izklopi. V tem primeru pritisnite tipko za vklop/izklop  **(13)**, da prikazovalnik **(3)** znova vklopite. Potem pritisnite tipko **MEAS**  **(12)**, da vklopite laserski žarek.
3. Znova pritisnite tipko **MEAS**  **(12)**. Izmerjena razdalja se pojavi na prikazovalniku **(3)**.
- ❗ **Opomba:** (1) Novo meritev razdalje lahko izvedete tako, da ponovite koraka 2 in 3. (2) Za prehod v način za samodejno sprožitev po potrebi trikrat pritisnite tipko **MODE** **(11)**. Meritev se samodejno izvede čez 10 sekund.

5.5. Neprekinjeno merjenje razdalje

- ◆ Za vklop laserskega žarka sledite korakoma 1 in 2 iz prejšnjega poglavja.
- ◆ Tipko **MEAS**  **(12)** držite pritisnjeno 2 sekundi in napravo počasi premikajte po površini za merjenje. Naprava neprekinjeno meri razdalje. Izmerjene vrednosti se prikažejo na prikazovalniku **(3)**.
- ❗ **Opomba:** Pri neprekinjenem merjenju razdalje napravo premikajte počasi. Če napravo premikate prehitro, bi to lahko povzročilo napačne merske vrednosti (ali nezanesljive vrednosti). Po vsakem premiku počakajte malce več kot eno sekundo. Potem se bo na prikazovalniku **(3)** pojavila pravilna vrednost. Potem lahko napravo za naslednjo meritev počasi premikate naprej.
- ◆ Za zaključek neprekinjenega merjenja pritisnite tipko **MEAS**  **(12)**. Izmerjena razdalja se pojavi na prikazovalniku **(3)**.

5.6. Seštevanje razdalj

1. Izmerite prvo razdaljo, kot je opisano v poglavju **5.4. Posamezna meritev razdalje**.
2. Za prehod v način za seštevanje pritisnite tipko **+/= (8)**. Simbol za seštevanje **+** **(30)** se pojavi na prikazovalniku **(3)**, izmerjena razdalja pa se prikaže v spodnji vrstici **(22)** prikazovalnika **(3)**.
3. Izmerite naslednjo razdaljo. Nova izmerjena razdalja se prikaže v zgornji vrstici **(21)** prikazovalnika **(3)**. V spodnji vrstici **(22)** prikazovalnika **(3)** se prikaže rezultat meritev.
4. Po potrebi ponovite korak 3, da prištejete dodatne izmerjene vrednosti.
5. Da zapustite način za seštevanje, pritisnite tipko za vklop/izklop **⏻ (13)**.

5.7. Pomnilnik

- ◆ Za prehod v način za pomnilnik pritisnite tipko za shranjevanje **☐ (7)**. Simbol za shranjevanje **M⁺ (28)** utripa na prikazovalniku **(3)**.
- ◆ Za zaporeden priklic izmerjenih vrednosti pritisnite tipko za shranjevanje **☐ (7)**.
- ◆ Da pomnilnik dokončno izbrišete, držite tipko za shranjevanje **☐ (7)** pritisnjeno 2 sekundi.
- ◆ Da zapustite način za pomnilnik, pritisnite tipko za vklop/izklop **⏻ (13)**.

5.8. Merjenje površin

1. Funkcijsko stikalo **(10)** potisnite na položaj **DISTANCE**. Prikazovalnik **(3)** se vklopi. Če prikazovalnik **(3)** ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop **⏻ (13)**, da prikazovalnik **(3)** vklopite.

2. Enkrat pritisnite tipko **MODE (11)**. Simbol prikaza načina merjenja  **(29)** za površine se pojavi na prikazovalniku **(3)**. Črka »L« (dolžina) utripa na prikazovalniku **(3)**.
 3. Pritisnite tipko **MEAS**  **(12)** za merjenje dolžine. Izmerjena dolžina se pojavi v zgornji vrstici **(21)** prikazovalnika **(3)**. Črka »W« (širina) na prikazovalniku **(3)** začne utripati.
 4. Pritisnite tipko **MEAS**  **(12)** za merjenje širine. Izmerjena širina se pojavi v zgornji vrstici **(21)** prikazovalnika **(3)**. V spodnji vrstici **(22)** prikazovalnika **(3)** se prikaže rezultat izračuna površine.
- i Opomba:** (1) Če med meritvijo 15 sekund ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja prikazovalnika **(3)** samodejno izklopi. Potem najprej pritisnite tipko **MEAS**  **(12)**, da vključite prikazovalnik **(3)**. (2) Preklapljate lahko med m² in ft². V ta namen držite tipko za shranjevanje  **(7)** pritisnjeno 2 sekundi. Merska enota **(23)** se potem spremeni.

5.9. Seštevanje površin

1. Izmerite površino, kot je opisano v poglavju **5.8. Merjenje površin**.
2. Za prehod v način za seštevanje pritisnite tipko **+/= (8)**. Simbol za seštevanje **+** **(30)** se pojavi na prikazovalniku **(3)**.
3. Izmerite naslednjo površino. V spodnji vrstici **(22)** prikazovalnika **(3)** se prikaže rezultat meritve.
4. Pritisnite tipko **+/= (8)**. Najprej se prikaže rezultat prejšnje meritve, kmalu zatem pa vsota obeh izračunov površin. Simbol za seštevanje **+** **(30)** na prikazovalniku **(3)** ugasne.
5. Pritisnite tipko **+/= (8)**, da po potrebi prištejete naslednjo površino. Simbol za seštevanje **+** **(30)** se znova pojavi na prikazovalniku **(3)**.
6. Po potrebi ponovite korake od 3 do 5, da prištejete dodatne izmerjene vrednosti.
7. Da zapustite način za seštevanje, pritisnite tipko za vklop/izklop  **(13)**.

5.10. Merjenje prostornine

1. Funkcijsko stikalo **(10)** potisnite na položaj **DISTANCE**. Prikazovalnik **(3)** se vklopi. Če prikazovalnik **(3)** ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop  **(13)**, da prikazovalnik **(3)** vklopite.
 2. Dvakrat pritisnite tipko **MODE (11)**. Simbol prikaza načina merjenja  **(29)** za prostornino se pojavi na prikazovalniku **(3)**. Črka »L« (dolžina) utripa na prikazovalniku **(3)**.
 3. Pritisnite tipko **MEAS**  **(12)** za merjenje dolžine. Izmerjena dolžina se pojavi v zgornji vrstici **(21)** prikazovalnika **(3)**. Črka »W« (širina) na prikazovalniku **(3)** začne utripati.
 4. Pritisnite tipko **MEAS**  **(12)** za merjenje širine. Izmerjena širina se pojavi v zgornji vrstici **(21)** prikazovalnika **(3)**. Črka »H« (višina) na prikazovalniku **(3)** začne utripati.
 5. Pritisnite tipko **MEAS**  **(12)** za merjenje višine. Izmerjena višina se pojavi v zgornji vrstici **(21)** prikazovalnika **(3)**. V spodnji vrstici **(22)** prikazovalnika se prikaže rezultat izračuna prostornine.
- i Opomba:** (1) Če med meritvijo 15 sekund ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja prikazovalnika **(3)** samodejno izklopi. Potem najprej pritisnite tipko **MEAS**  **(12)**, da vključite prikazovalnik **(3)**. (2) Preklapljate lahko med m^3 in ft^3 . V ta namen držite tipko za shranjevanje  **(7)** pritisnjeno 2 sekundi. Merska enota **(23)** se potem spremeni.

5.11. Seštevane prostornine

1. Izmerite prostornino, kot je opisano v poglavju **5.10. Merjenje prostornine**.
2. Za prehod v način za seštevane pritisnite tipko **+/- (8)**. Simbol za seštevane **+** **(30)** se pojavi na prikazovalniku **(3)**.

3. Izmerite naslednjo prostornino. V spodnji vrstici **(22)** prikazovalnika **(3)** se prikaže rezultat meritve.
4. Pritisnite tipko **+/= (8)**. Najprej se prikaže rezultat prejšnje meritve, kmalu zatem pa vsota obeh izračunov prostornin. Simbol za seštevanje **+** **(30)** na prikazovalniku **(3)** ugasne.
5. Pritisnite tipko **+/= (8)**, da po potrebi prištejete naslednjo prostornino. Simbol za seštevanje **+** **(30)** se znova pojavi na prikazovalniku **(3)**.
6. Po potrebi ponovite korake od 3 do 5, da prištejete dodatne izmerjene vrednosti.
7. Da zapustite način za seštevanje, pritisnite tipko za vklop/izklop **⏻ (13)**.

5.12. Iskanje skritih predmetov

⚠ OPOZORILO! Nevarnost električnega udara! Če naprava zazna električno napeljavo z izmeničnim tokom, se pojavi opozorilni simbol za visoko napetost **⚡ (25)** na prikazovalniku **(3)**. Na tem mestu nikakor ne smete vrtati!

❗ Opomba: Pred prvo uporabo napravo preizkusite na električni napeljavi ali kovinski cevi, za katero natančno poznate položaj. V dvomih se vedno obrnite na usposobljenega strokovnjaka.

Nasveti za iskanje

- Tipko **PUSH (16)** držite pritisnjeno med celotnim postopkom kalibracije in iskanja.
- Kalibracije ne izvajajte preblizu predmetu ali neposredno na njem. Tako kalibracije ni mogoče izvesti in se na prikazovalniku **(3)** pojavi »full intensity«. Dodatno zadoni daljši zvočni signal. Napravo premaknite za nekaj centimetrov v stran od mesta zadnje kalibracije in poskusite znova.
- Postopek nekajkrat ponovite, da zagotovite, da je meritev pravilna.

- Med merjenjem se ne dotikajte prikazovalnika **(3)**. To bi lahko neugodno vplivalo na točnost naprave.
- Odvisno od lastnosti preiskane stene lahko pride do napak pri merjenju. Zato pred vsako meritvijo preverite položaj znanega lesenega ali kovinskega nosilca ali znane električne napeljave. Če jih naprava ne zazna, podlaga za iskanje s to napravo ni primerna.
- Upoštevajte, da se lahko tudi električne napeljave zaznavajo kot kovina ali nosilec. Vedno dodatno izvedite tudi iskanje napetosti, da lahko izključite napačne interpretacije.
- Upoštevajte, da se s funkcijo iskanja nosilcev »STUD« zaznajo tudi kovinski nosilci. Če želite zagotoviti, da najdeni nosilec ni kovinski (ali na primer vodovodna napeljava), dodatno uporabite tudi iskanje kovin »METAL«.
- Odvisno od debeline sten in materiala naprava morda že signalizira najdeno mesto, še preden je nameščena nad materialom. V tem primeru označite začetek in konec signaliziranega območja na zarezi v merilni glavi. Sredina iskanega predmeta je potem na sredini med obema oznakama.
- Upoštevajte, da je kovinske predmete mogoče lažje najti, če jih je mogoče preprosto namagnetiti. Tako je mogoče ne primer železo zaznati na bistveno večji razdalji kot na primer baker.
- Upoštevajte, da je mogoče električne napeljave zaznati kot take le, ko so pod napetostjo. Tako morajo biti stikala za luč vedno vklopljena, da je njihov priključeni vodnik pod napetostjo. Ravno tako morajo biti privite oz. vklopljene vse varovalke. Upoštevajte, da je mogoče zaznavati le napetosti velikosti 230 V ~ 50 Hz.

Iskanje skritih predmetov je enako v vseh treh načinih **STUD**, **ACWIRE** in **METAL**.

1. Funkcijsko stikalo **(10)** potisnite na položaj **DETECTOR**. Prikazovalnik **(3)** se vklopi. Če prikazovalnik **(3)** ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop  **(13)**, da prikazovalnik **(3)** vklopite.
2. Pritisnite tipko **STUD** **(14)** , tipko **ACWIRE** **(4)**  ali tipko **METAL** **(5)** . Ustresen prikaz načina **(19)** na prikazovalniku **(3)** samodejno prikaže pravi material.
3. Napravo kalibrirajte, tako da jo plosko položite na zeleno mesto na steni.
4. Držite pritisnjeno tipko **PUSH** **(16)**, da zadoni zvočni signal. Naprava se je zdaj prilagodila debelini stene. Tipko **PUSH** **(16)** še naprej držite pritisnjeno.
5. Napravo počasi premikajte vzdolž stene. Bližje ko pri tem pridete iskanemu predmetu, bolj intenzivno se prikazujejo puščice za prepoznavanje intenzivnosti **(24)** na prikazovalniku **(3)**. Ko je puščica za prepoznavanje intenzivnosti **(24)** točno nad iskanim predmetom, se črte dotikajo in zadoni neprekinjen zvočni signal (glejte sliko E).
6. Zdaj ponovite postopek. Tokrat se predmetu približajte z druge strani. Ko zadoni zvočni signal, ta položaj označite (glejte sliko E). Skriti predmet je med tema dvema položajema.
7. Pri iskanju električne napeljave se dodatno pojavi puščica za prepoznavanje intenzivnosti **(24)** na prikazovalniku **(3)** opozorilnega simbola za visoko napetost  **(25)**.

5.13. Iskanje lesenih predmetov

1. Za iskanje lesenih predmetov ravnajte, kot je opisano v poglavju **5.12. Iskanje skritih predmetov**.
2. Ko z napravo najdete predmet, ga označite. Da se prepričate, da je najdeni predmet iz lesa, pritisnite tipko **METAL**  **(5)**, da vključite način za iskanje kovin.

3. Isto mesto preiščite glede kovine. Če z napravo v načinu »**METAL**« na tem mestu ničesar ne najdete, je predmet iz lesa. Če z napravo v načinu »**METAL**« na tem mestu najdete predmet, je ta predmet iz kovine. V tem primeru iščite na drugem mestu v načinu »**STUD**« in ponovite korake od 1 do 3.

5.14. Lasersko označevanje



Naprava ima laser razreda 2. Laserskega žarka nikoli ne usmerjajte v ljudi ali živali. Nikoli ne glejte neposredno v laserski žarek.

Laser lahko povzroči resne poškodbe oči.

- ◆ Uporabite lasersko označevanje za vodoravno ali navpično poravnavanje omar, slik ipd. Odvisno od osvetlitve okolice lahko projicirate lasersko črto, dolgo največ do 5 m.
- ◆ Funkcijsko stikalo **(10)** potisnite na položaj **LASER**. Projicira se laserska črta. Če se laserska črta ne projicira, na kratko pritisnite tipko za vklop/izklop **⏻ (13)** za projiciranje laserske linije.

Vodoravna laserska linija

⚠ OPOZORILO! Z držalnimi trni ravnejte previdno. Ti so koničasti in lahko povzročijo telesne poškodbe (glejte sliko F). Tipk za držalne trne **(6)** ne uporabljajte na kamnitih ali kovinskih stenah, temveč samo na stenah z mehko površino, kot je npr. les.

- ◆ Napravo ob steni, npr. leseni steni, držite vodoravno. Napravo usmerite tako, da je zračni mehurček libele **(9)** na sredini med obema oznakama.
- ◆ Obe tipki za držalne trne **(6)** trdno potisnite navzdol. Držalni trni se rahlo zabodejo v steno, tako da naprava ne pade dol (glejte sliko F).

Navpična laserska linija

- ◆ Pritrdite vrvico na uho na točki obešanja (1).
- ◆ Napravo obesite na steno (npr. na žebelj) na mestu, na katerem želite projicirati navpično črto. Naprava visi navpično navzdol. Laser na steno projicira navpično črto.

6. Odpravljanje napak

- Naprava vsebuje občutljive elektronske sestavne dele. Možno je, da napravo zmotijo radijske prenosne naprave v neposredni bližini. Če se pojavijo prikazi z napakami, takšne naprave odstranite iz okolice naprave.
- Elektromagnetne motnje/visokofrekvenčne oddane motnje lahko privedejo do motenj delovanja. V primeru takšnih motenj delovanja za kratek čas odstranite bateriji in ju znova vstavite (glejte poglavje **4.2. Vstavljanje/menjavanje baterij**).

Tabela kod napak:

Koda napake	Vzrok	Odprava napake
203	Delovna temperatura zunaj območja	Napravo uporabljajte pri njeni delovni temperaturi.
220	Šibki bateriji	Zamenjajte bateriji.
254	Napaka pri izračunu	Ponovite postopek.
255	Neugoden pogoj pri ciljni površini ali prekoračitev časa meritve	Spremenite pogoj pri ciljni površini in meritev znova izvedite.
256	Premočno odsevanje ciljne površine	Spremenite pogoj pri ciljni površini in meritev znova izvedite.

Koda napake	Vzrok	Odprava napake
259	Zunaj območja merjenja	Upoštevajte dovoljeno območje merjenja naprave.
301	Napaka strojne opreme	Napravo izklopite/vklopite. Če se koda napake pojavi kljub večkratnemu izklopu in vklopu, se obrnite na telefonsko servisno službo.

7. Čiščenje

❗ **POZOR!** Poškodba naprave! Naprava ni vodotesna. Da ne pride do nepopravljive škode na napravi, te ne potapljajte v vodo in poskrbite, da med čiščenjem v napravo ne more zaiti nikakršna vlaga. Ne uporabljajte jedkih ali ostrih čistil ali čistil, ki vsebujejo topila. Ta sredstva lahko poškodujejo površine naprave.

- ◆ Površine naprave očistite s suho mehko krpo.
- ◆ Izstopno odprtino za laserski žarek **(17)** in sprejemno lečo **(18)** očistite z blagim tokom zraka. Pri močni onesnaženosti umazanijo odstranite z rahlo navlaženo palčko za ušesa. Pri tem ne pritiskajte preveč!
- ◆ Napravo redno čistite, najbolje kar po vsaki uporabi.

8. Shranjevanje

- ◆ Če naprave dlje časa ne uporabljate, odstranite bateriji in napravo hranite na čistem, suhem mestu brez neposredne sončne svetlobe.

9. Odstranjevanje med odpadke

9.1. Odstranitev naprave in embalaže



Prečrtan simbol smetnjaka pomeni, da se ta naprava po koncu življenjske dobe ne sme odlagati med gospodinjske odpadke. Napravo je treba odložiti na določenih zbirnih mestih, v centrih za recikliranje ali pri podjetjih za odstranjevanje odpadkov.

Pred vračilom naprave izbrišite vse osebne podatke.

Pred vračilom odstranite baterije ali akumulatorje, ki niso vgrajeni v staro napravo, ter svetilke, ki jih je mogoče odstraniti brez poškodb, in jih oddajte v ločeno zbiranje.

Embalaža je iz okolju prijaznih materialov in jo lahko oddate na lokalnih zbirališčih reciklažnih odpadkov.

Embalažo zavržite na okolju prijazen način.

9.2. Odstranjevanje baterij med odpadke



Baterije/akumulatorje je treba obravnavati kot posebne odpadke in jih je treba oddati na ustreznih mestih (v trgovini ali specializirani trgovini ali pri javnih komunalnih službah ali podjetjih za odstranjevanje odpadkov) za okoljsko ustrezno odstranitev.

Baterije/akumulatorji lahko vsebujejo strupene težke kovine.

Vsebovane težke kovine so označene s črkami pod simbolom:

Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec.

Zato baterij/akumulatorjev ne zavržite med gospodinjske odpadke, ampak jih oddajte na ustreznem zbirališču.

Baterije/akumulatorje oddajajte samo izpraznjene.

10. Priloga

10.1. Tehnični podatki

Delovna napetost	2 × 1,5 V === alkalna baterija tipa AAA/Micro/LR03
Največje območje merjenja	0,175–20 m* (merjenje s spodnje strani)
Točnost merjenja	± 5 mm**
Merilne enote	m/ft + in
Zaznavanje kovin	do pribl. 24 mm globine
Zaznavanje električnih napeljav	do pribl. 35 mm globine
Zaznavanje lesnih konstrukcij	do pribl. 38 mm globine
Doseg označevalnega laserja	do najv. 5 m (odvisno od svetlobe v okolici)
Razred laserja	razred 2
Najv. izhodna moč ($P_{maks.}$)	< 1 mW
Valovna dolžina	630–670 nm
Zaznavanje kovin / Frekvenčni pas	50–100 KHz
Zaznavanje kovin / Največja sevana oddajna moč	0 dBμA/m
Zaznavanje lesnih konstrukcij / Frekvenčni pas	3.3–3.7 MHz
Zaznavanje lesnih konstrukcij / Največja sevana oddajna moč	-10 dBμA/m
Delovna temperatura	od 0 do 40 °C
Temperatura shranjevanja	od -10 do 60 °C
Vlaga (brez kondenzacije)	≤ 75 %

*) Pri dnevni svetlobi ali pri slabih lastnostih odsevnosti uporabite ciljno ploščo.

**) Pri ugodnih pogojih je treba upoštevati toleranco odstopanja $\pm 0,15$ mm/m. Pod neugodnimi pogoji, na primer pri močni sončni svetlobi, slabo odsevnih ciljnih površinah (črna površina) ali močnih nihanjih temperature, je pričakovati večje odstopanje.

10.2. Poenostavljena izjava o skladnosti za EU



Podjetje Kompernaß Handels GmbH izjavlja, da je radijska naprava vrste **Multifunkcijski detektor z laserskim merilnikom**

razdalje PMME 5 B1 skladna z Direktivo 2014/53/EU in Direktivo 2011/65/EU.

Celotna izjava o skladnosti za EU je na voljo na spletu na naslednjem naslovu:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Proizvajalec

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NEMČIJA

www.kompernass.com

10.4. Pooblaščen serviser

SI Servis Slovenija

Tel.: 0800 814 00

Kontaktni obrazec na strani parksides-diy.com

IAN 516386_2510

10.5. Postopek pri uveljavljanju garancije

Da zagotovite hitro obdelavo svojega zahtevka, upoštevajte naslednja navodila:

- Prosimo vas, da imate za morebitna vprašanja pripravljen blagajniški račun in številko izdelka (IAN) 516386_2510 kot dokazilo o nakupu.
- Številko izdelka najdete na tipski ploščici na izdelku, na gravuri na izdelku, na naslovnici navodil za uporabo (spodaj levo) ali na nalepki na zadnji ali spodnji strani izdelka.
- Če pride do napak v delovanju ali do drugih pomanjkljivosti, se najprej obrnite na spodaj navedeni oddelek servisne službe po telefonu ali pa s pomočjo našega kontaktnega obrazca, ki ga najdete na parkside-diy.com v kategoriji Storitve.
- Okvarjenemu izdelku priložite dokazilo o nakupu (blagajniški račun) in navedbo, katera pomanjkljivost je prisotna in kdaj je do nje prišlo, ter ga potem brezplačno pošljite na naslov servisne službe, ki ste ga prejeli.

10.6. Garancijski list

1. S tem garancijskim listom KOMPERNASS HANDELS GMBH 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. Za akumulatorje serije X12V in X20V Team ravno tako prejmete 3 leta garancije od datuma nakupa, če so del obsega dobave. Datum izročitve blaga je razviden iz računa.

4. Če izdelek ne izpolnjuje specifikacij ali nima lastnosti, navedenih v garancijskem listu ali oglaševalskem sporočilu, lahko potrošnik najprej zahteva odpravo napak. O napaki mora potrošnik obvestiti proizvajalca ali pooblaščen servis (kontaktna številka in elektronski naslov navedena zgoraj) in zahtevati odpravo napak. Kupec je dolžan ob uveljavljanju zahtevka predložiti garancijski list in račun, kot potrdilo in dokazilo o nakupu ter dnevu izročitve blaga. Svetujemo vam, da pred tem natančno preberete navodila o sestavi in uporabi izdelka.
5. Rok za odpravo napake je 30 dni od dneva, ko je proizvajalec ali pooblaščen servis prejel zahtevo za odpravo napake. Če napake v tem roku niso odpravljene, mora proizvajalec potrošniku brezplačno zamenjati blago z enakim, novim in brezhibnim blagom. Rok se lahko zaradi narave in kompleksnosti blaga, narave in resnosti neskladnosti ter napora, ki je potreben za dokončanje popravila ali zamenjave podaljša za najkrajši čas, ki je potreben za dokončanje popravila, vendar največ za 15 dni. O številu dni podaljšane roka in razlogih za podaljšanje mora biti potrošnik obveščen pred potekom 30 dnevnega roka za odpravo napak.
6. Če v roku 30 dni oz. v primeru podaljšanja v roku 45 dni blago ni popravljeno ali blago ni zamenjano z novim, lahko potrošnik od proizvajalca zahteva vračilo celotne kupnine ali zahteva sorazmerno znižanje kupnine. Sorazmerno znižanje kupnine je sorazmerno zmanjšanju vrednosti blaga, ki ga je potrošnik prejel, v primerjavi z vrednostjo, ki bi jo imelo blago, če bi bilo skladno.
7. Če se neskladnost pojavi v manj kot 30 dneh od dobave blaga, lahko potrošnik ob predložitvi blaga od proizvajalca takoj zahteva vračilo plačanega zneska.

8. Proizvajalec oziroma pooblaščen servis lahko potrošniku za čas popravila blaga, za katero je bila izdana obvezna garancija, zagotovi brezplačno uporabo podobnega blaga. Če proizvajalec potrošniku ne zagotovi nadomestnega blaga v začasno uporabo, ima potrošnik pravico uveljavljati škodo, ki jo je utrpel, ker blaga ni mogel uporabljati od trenutka, ko je zahteval popravilo ali zamenjavo, do njune izvršitve.
9. Stroške za material, nadomestne dele, delo, prenos in prevoz izdelkov, ki nastanejo pri odpravljanju okvar oziroma nadomestitvi blaga z novim, krije proizvajalec.
10. V primeru zamenjave blaga ali zamenjave bistvenega dela blaga z novim se potrošniku izda nov garancijski list.
11. V primeru, da proizvod popravlja nepooblaščen servis ali nepooblaščen oseba, kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije.
12. 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. Garancija ne obsega delov izdelkov, ki so izpostavljeni normalni obrabi in se zato lahko dojemajo kot obrabni deli, kot npr. žagini listi, nadomestna rezila, brusni papir itd., prav tako ne poškodovanih lomljivih delov, npr. stikal ali delov, izdelanih iz stekla.

13. Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje blaga, nadomestne dele in priklopne aparate vsaj tri leta po poteku garancijskega roka,
14. Obrabni deli oz. potrošni material so izvzeti iz garancije.
15. Vsi potrebni podatki za uveljavljanje garancije in podatki, ki identificirajo blago za katerega velja garancija se nahajajo na dveh ločenih dokumentih (garancijski list, račun).
16. Ta garancija proizvajalca ne izključuje zakonske pravice potrošnika, da zoper prodajalca v primeru neskladnosti blaga brezplačno uveljavlja jamčevalne zahteve. Ta garancija prav tako ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz obveznega jamstva za skladnost blaga.

Garancijska storitev ne velja pri

- normalnem zmanjšanju kapacitete akumulatorja,
- poslovni rabi izdelka,
- poškodbi ali spremembi izdelka s strani stranke,
- neupoštevanju predpisov o varnosti in vzdrževanju, napačne uporabe,
- poškodbah zaradi naravnih nesreč.

Prodajalec

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

Obsah

1. Úvod	91
1.1. Použití v souladu s určením	91
1.2. Použitá výstražná upozornění a symboly	91
2. Bezpečnost	92
2.1. Základní bezpečnostní pokyny	93
2.2. Bezpečnostní pokyny k manipulaci s bateriemi	95
3. Ovládací prvky / popis dílů	96
4. Uvedení do provozu	97
4.1. Kontrola rozsahu dodávky	97
4.2. Vkládání/výměna baterií	97
5. Obsluha a provoz	98
5.1. Vypnutí/zapnutí přístroje	98
5.2. Pokyny k měření vzdálenosti	98
5.3. Informace k nepřesným výsledkům měření	99
5.4. Jednorázové měření vzdálenosti	99
5.5. Kontinuální měření vzdálenosti	101
5.6. Sčítání vzdáleností	101
5.7. Paměť	102
5.8. Měření ploch	102
5.9. Součet ploch	103
5.10. Měření objemu	103

5.11. Součet objemu	104
5.12. Detekce skrytých předmětů	104
5.13. Detekce dřevěných předmětů	107
5.14. Laserové značení	107
6. Odstranění závad	108
7. Čištění	109
8. Skladování	109
9. Likvidace	110
9.1. Likvidace přístroje a obalu	110
9.2. Likvidace baterií	110
10. Dodatek	111
10.1. Technické údaje	111
10.2. Zjednodušené prohlášení o shodě EU	112
10.3. Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH	112
10.4. Servis	115
10.5. Dovozce	115

1. Úvod

1.1. Použití v souladu s určením

Přístroj se používá výhradně k detekci elektrických vedení, dřevěných nosných konstrukcí a kovů v interiéru. Přístroj se používá také k měření vzdálenosti a vyrovnávání pomocí laserového značení. Dodržujte zákony a předpisy země, ve které přístroj používáte. Komerční nebo průmyslové použití není dovoleno. Za použití v rozporu s určením se neručí. Odpovědnost se nepřebírá ani za škody způsobené nesprávným použitím nebo nesprávnou manipulací, použitím síly nebo neoprávněnou modifikací.

Riziko nese výhradně sám uživatel.

Před použitím výrobku dbejte všech provozních a bezpečnostních pokynů. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním všechny podklady.

1.2. Použitá výstražná upozornění a symboly

V tomto návodu k obsluze, na obalu a na přístroji jsou použita následující varování a symboly:

	VÝSTRAHA! Varování s tímto symbolem a signálním slovem „VÝSTRAHA“ označuje případně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek vážné poranění nebo smrt.
	POZOR! Varování s tímto symbolem a signálním slovem „POZOR“ označuje případnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek hmotnou škodu.
	Upozornění: Upozornění označuje doplňující informace, usnadňující manipulaci s přístrojem.
	Stejnoseměrný proud/napětí

	Střídavý proud/napětí
	Chraňte se před laserovým zářením!
	Přístroj používejte pouze ve vnitřních prostorech.
	Tento výrobek je částečně vyroben z recyklovaného materiálu.
	Tento výrobek splňuje požadavky platných evropských a národních směrnic.
	Elektrický přístroj nevyhazujte do domovního odpadu!
	Obal poté odevzdejte k ekologické likvidaci.
	Obal z recyklovatelných materiálů. Při třídění odpadu dodržujte označení obalových materiálů: Jsou označeny zkratkami (a) a číslicemi (b) s následujícím významem: 1–7: plasty, 20–22: papír a lepenka, 80–98: kompozitní materiály.
	Tento výrobek splňuje požadavky platných národních směrnic Srbské republiky.

2. Bezpečnost

V této kapitole jsou uvedeny důležité bezpečnostní pokyny týkající se manipulace s přístrojem. Tento přístroj odpovídá předepsaným bezpečnostním předpisům. Neodborné použití může vést ke zranění osob a hmotným škodám.

2.1. Základní bezpečnostní pokyny

⚠ VÝSTRAHA! Pro bezpečnou manipulaci s přístrojem dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

- Obalový materiál není hračka pro děti! Veškerý obalový materiál uchovávejte mimo dosah dětí.
- Děti ve věku od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi či nedostatkem zkušeností a znalostí mohou tento přístroj používat pouze tehdy, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání přístroje a porozuměly z toho vyplývajícím nebezpečím. Děti si nesmí s přístrojem hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.
- Zkontrolujte, zda je přístroj před každým použitím v bezvadném stavu. Pokud se zjistí poškození, přístroj se nesmí dále používat.
- Před prvním použitím vyzkoušejte přístroj na vám známé ploše, abyste se ujistili, že funguje správně.
- Nenechávejte zapnutý přístroj bez dozoru a po použití přístroj vypněte. Mohlo by dojít k oslepení jiných osob laserovým paprskem.
- Přístroj nepoužívejte na místech, kde hrozí nebezpečí požáru nebo výbuchu, např. v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.
- Přístroj chraňte před vlhkem a přímým slunečním zářením.
- Přístroj nevystavujte extrémním teplotám nebo silným teplotním výkyvům. Nenechávejte ho ležet delší dobu např. v autě. Při větších teplotních výkyvech nechte přístroj nejdříve ochladnout, než jej uvedete do provozu. V případě extrémních teplot nebo teplotních výkyvů se může snížit přesnost přístroje.
- Přístroj nikdy neponořujte do vody či jiných tekutin a nevystavujte ho stříkající a/nebo kapající vodě. Přístroj používejte pouze v suchých vnitřních prostorách.
- Zabraňte prudkým nárazům nebo pádu přístroje.
- Přístroj nikdy nevystavujte magnetickému prostředí.

- Přístroj ihned vypněte a vyjměte baterie z přístroje, pokud zjistíte neobvyklé zvuky, zápach požáru nebo kouř. Než začnete přístroj opět používat, nechte jej překontrolovat kvalifikovaným odborníkem.
- Přístroj nepoužívejte v nemocnicích nebo jiných zdravotnických zařízeních. Přístroj může ovlivnit funkci systémů podpory života.
- Přístroj nepoužívejte ke zjišťování střídavého napětí v odkrytých nebo neizolovaných elektrických vedeních.
- Přístroj nikdy nepoužívejte jako náhradu voltmetru.
- S přídržnými jehlami zacházejte opatrně. Jsou ostré a mohou způsobit zranění.
- Neprovádějte na přístroji žádné vlastní změny nebo úpravy.
- Nikdy neotvírejte pouzdro přístroje.

V přístroji se nenachází žádné konstrukční díly, které by uživatel mohl opravovat nebo vyměňovat. Navíc zaniká záruka.

- **⚠ VÝSTRAHA!** Chraňte se před laserovým zářením!

– **Laserové záření! Nedívejte se do paprsku!**

Třída laseru 2!



- Nedívejte se přímo do výstupního otvoru laseru.
- Při pozorování výstupu laserového paprsku optickými nástroji (např. lupou, zvětšovacími skly apod.) může dojít k poškození zraku.
- Pokud se použijí jiná než zde uvedená ovládací či seřizovací zařízení nebo se provedou jiné postupy, může to vést k působení nebezpečného záření.

- Nikdy laserovým paprskem neměřte na odrazivé plochy, osoby ani zvířata. Již krátký vizuální kontakt s laserovým paprskem může vést k poškození zraku.

2.2. Bezpečnostní pokyny k manipulaci s bateriemi

⚠ VÝSTRAHA! Nesprávná manipulace s bateriemi může vést k požáru, výbuchům, úniku nebezpečných látek nebo jiným nebezpečným situacím!

-   Nikdy nedovolte, aby se baterie dostaly do rukou dětem.
- Dbejte na to, aby nedošlo ke spolknutí baterií.
- Pokud dojde ke spolknutí baterie vámi nebo jinou osobou, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.
- Používejte výlučně uvedený typ baterie.
-  Nedobíjecí baterie nikdy znovu nenabíjejte.
- Před nabíjením vyjměte dobíjecí baterie z přístroje.
-   Baterie nikdy nevhazujte do ohně nebo vody.
- Baterie nevystavujte vysokým teplotám a přímému slunečnímu záření.
-   Baterie neotevírejte ani nedeformujte.
-  Nezkratujte připojovací svorky.
- Z přístroje odstraňte vybité baterie a bezpečně je zlikvidujte.
-   Nepoužívejte současně odlišné typy baterií nebo nové a použité baterie.
-   Baterie vždy vkládejte do přístroje se správnou polaritou.
- Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, baterie vyjměte.
- Baterie pravidelně kontrolujte. Vytékající baterie mohou vést k poranění nebo přístroj poškodit.

- Při manipulaci s vyteklymi bateriemi používejte ochranné rukavice! Kontakty baterie a přístroje a přihrádku na baterie vyčistěte suchým hadříkem. Zabraňte kontaktu kůže a sliznic, zejména očí, s chemikáliemi. Při kontaktu s chemikáliemi vyplachujte velkým množstvím vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

3. Ovládací prvky / popis dílů

(Zobrazení viz výklonné strany)

Obr. A/B/C:

- 1 bod zavěšení
- 2 měřicí hrana
- 3 displej
- 4 tlačítko  **ACWIRE**
- 5 tlačítko  **METAL**
- 6 tlačítka přídržných jehel
- 7 tlačítko  paměti
- 8 tlačítko **+/=**
- 9 vodováha
- 10 přepínač funkcí
- 11 tlačítko **MODE**
- 12 tlačítko  **MEAS**
- 13 tlačítko  **ZAP/VYP**
- 14 tlačítko  **STUD**
- 15 víko přihrádky na baterie
- 16 tlačítko **PUSH**
- 17 otvor pro laserový paprsek
- 18 přijímací čočka

Obr. D:

- 19 zobrazení režimu
- 20 nízký stav baterie 

- 21 horní řádek
- 22 spodní řádek
- 23 měrné jednotky
- 24 šipky pro rozpoznání intenzity
- 25 výstražný symbol vysokého napětí 
- 26 symbol bodu měření vzdálenosti 
- 27 symbol aktivního laseru 
- 28 symbol paměti **M⁺**
- 29 symbol zobrazení režimu měření 
- 30 symbol součtu **+**

4. Uvedení do provozu

4.1. Kontrola rozsahu dodávky

- 1× Multifunkční detektor s laserovým měřičem vzdálenosti
- 2× alkalická baterie 1,5 V  typu AAA/Micro/LR03
- tento návod k obsluze
- ◆ Vyjměte z balení všechny díly. Z displeje **(3)** odstraňte veškerý obalový materiál a ochrannou fólii.

i Upozornění: Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní a není viditelně poškozená. V případě neúplné dodávky nebo poškození vzniklého v důsledku vadného obalu nebo během přepravy kontaktujte servisní poradenskou linku (viz kapitola **10.4. Servis**).

4.2. Vkládání/výměna baterií

Přístroj se dodává a provozuje se dvěma alkalickými bateriemi 1,5 V  typu AAA/Micro/LR03. Pokud se na displeji **(3)** zobrazí ukazatel nízkého stavu baterie  **(20)**, je třeba vyměnit baterie.

- ◆ Povolte šroub víka přihrádky na baterie **(15)** a sejměte víko přihrádky na baterie **(15)**.

- ◆ Vyjměte příp. vybité baterie a vložte dvě nové baterie do přihrádky na baterie. Dbejte přitom na správnou polaritu, jak je uvedena v přihrádce na baterie.
- ◆ Opět nasad'te víko přihrádky na baterie **(15)** a utáhněte šroub.

5. Obsluha a provoz

5.1. Vypnutí/zapnutí přístroje

- ◆ Pro zapnutí přístroje stiskněte tlačítko ZAP/VYP  **(13)**.
- ◆ Stiskněte a podržte tlačítko ZAP/VYP  **(13)**, dokud se displej **(3)** nevypne. Přístroj je vypnutý.

(i) Upozornění: (1) Pokud se po dobu 15 sekund nestiskne žádné tlačítko, podsvícení displeje **(3)** se automaticky vypne. (2) Pokud se po dobu 30 sekund nestiskne žádné tlačítko, přístroj se automaticky vypne. (3) V režimu **LASER** je deaktivována funkce automatického vypnutí.

5.2. Pokyny k měření vzdálenosti

Dodržujte následující pokyny, aby se zabránilo chybám měření: Měření se provádí pomocí laseru vycházejícího z otvoru pro laserový paprsek **(17)**.

Laserový paprsek se odráží od cílové plochy a je přijímán přijímací čočkou **(18)**. Přístroj vypočítá vzdálenost na základě doby běhu laserového paprsku. Pro zajištění přesného měření musí být dodrženy následující podmínky:

- Přístroj musí být zarovnan v pravém úhlu k ploché stěně.
- Rozsah měření je 0,175 m až 20 m.
- V rozsahu měření se nesmí nacházet žádné předměty, které by mohly bránit laserovému paprsku.
- Na displeji **(3)** se zobrazí chybové hlášení „Err“, pokud není možné provést jednoznačné měření. V takovém případě je třeba měření zopakovat (viz kapitola **6. Odstranění závad**).
- Na displeji **(3)** se zobrazí symbol paměti **M⁺ (28)**, pokud byla naměřená hodnota uložena.

5.3. Informace k nepřesným výsledkům měření

- Za určitých podmínek můžete získat nepřesné výsledky měření. Následující podmínky mohou způsobit nepřesné výsledky měření:
 - velmi silné stěny
 - stěny obložené kovem
 - nízko položená elektrická vedení nebo trubky
 - stíněná elektrická vedení
 - silné stěny s tenkými trubkami nebo elektrickými vedeními
 - velmi vlhké podmínky
 - slabé baterie
- Tento přístroj nelze použít k detekci elektrických vedení v elektrických obvodech,
 - které jsou izolovány od elektrické sítě;
 - kterými protéká stejnosměrný proud;
 - které se používají pro počítačové nebo telekomunikační systémy.
- Tento přístroj můžete použít pouze k detekci kovových trubek. Tento přístroj nemůžete použít k detekci trubek z plastu nebo jiných nekovových materiálů.

5.4. Jednorázové měření vzdálenosti

1. Posuňte přepínač funkcí **(10)** do polohy **DISTANCE**. Displej **(3)** se zapne. Pokud není displej **(3)** zapnutý, stisknutím tlačítka ZAP/VYP **(13)** displej **(3)** zapněte. Můžete vybírat mezi měrnými jednotkami metry a stopy/palce. Chcete-li přepínat mezi metry a stopami/palci, stiskněte a podržte stisknuté tlačítko paměti **(7)** po dobu 2 sekund. Poté se změní měrná jednotka **(23)**.

i Upozornění: Měrnou jednotku lze změnit po každém měření.

- Měření začíná ve spodní části přístroje, která se také nazývá měřicí hrana **(2)**.

To znamená, že spodní část přístroje je bodem měření vzdálenosti **(26)**. Na displeji **(3)** se jako informace zobrazí symbol bodu měření vzdálenosti □ **(26)**.

- Pokud je měření mimo rozsah měření, zobrazí se na displeji **(3)** chybové hlášení „Err“ (viz kapitola **6. Odstranění závad**) nebo nelogická číselná hodnota. Měřená vzdálenost musí mít délku od 0,175 m do 20 m.
- Před každým měřením se ujistěte, že se na displeji **(3)** nezobrazuje žádné chybové hlášení. Chybové hlášení lze vždy zrušit krátkým stisknutím tlačítka **MODE (11)**. Pokud se chybové hlášení zobrazuje i nadále, stiskněte opakovaně tlačítko **MODE (11)**, dokud chybové hlášení z displeje **(3)** nezmizí.
- Namiřte přístroj vodorovně na stěnu, ke které chcete změřit vzdálenost. Přijímací čočka **(18)** musí na stěnu ukazovat pod pravým úhlem. K tomu použijte vodoáhu **(9)**. Vyrovnajte přístroj tak, aby vzduchová bublina vodoáhy **(9)** byla ve středu mezi oběma značkami.

2. Stiskněte tlačítko **MEAS**  **(12)**. Laserový paprsek je zapnutý. Na displeji **(3)** se zobrazí blikající symbol aktivního laseru □ **(27)**.

i Upozornění: Pokud se po dobu 30 sekund nestiskne žádné tlačítko, přístroj vč. laserového paprsku se automaticky vypne. V takovém případě stiskněte tlačítko ZAP/VYP  **(13)**, aby se displej **(3)** opět zapnul. Poté stiskněte tlačítko **MEAS**  **(12)** pro zapnutí laserového paprsku.

3. Stiskněte ještě jednou tlačítko **MEAS**  **(12)**. Naměřená vzdálenost se zobrazí na displeji **(3)**.

- i Upozornění:** (1) Opakováním kroků 2 až 3 můžete provést nové měření vzdálenosti. (2) V případě potřeby třikrát stiskněte tlačítko **MODE (11)** pro přepnutí do režimu samospouště. Měření se provede automaticky po 10 sekundách.

5.5. Kontinuální měření vzdálenosti

- ◆ Podle kroků 1 a 2 v předchozí kapitole zapněte laserový paprsek.
- ◆ Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko **MEAS  (12)** po dobu 2 sekund a pomalu pohybujte přístrojem nad měřeným povrchem. Přístroj nepřetržitě měří vzdálenosti. Naměřené hodnoty se zobrazí na displeji **(3)**.
- i Upozornění:** Během nepřetržitého měření vzdálenosti pohybujte přístrojem pomalu. Pokud byste s přístrojem pohybovali příliš rychle, mohlo by to vést k nesprávným naměřeným hodnotám (nebo k nespolehlivým hodnotám). Po každém pohybu počkejte o něco déle než jednu sekundu. Poté se na displeji zobrazí správná hodnota **(3)**. Při dalším měření pak můžete pokračovat v pomalém pohybu přístroje.
- ◆ Stisknutím tlačítka **MEAS  (12)** ukončíte kontinuální měření vzdálenosti. Naměřená vzdálenost se zobrazí na displeji **(3)**.

5.6. Sčítání vzdáleností

1. Změřte první vzdálenost způsobem popsaným v kapitole **5.4. Jednorázové měření vzdálenosti**.
2. Stiskněte tlačítko **+/= (8)**, abyste přešli do režimu součtu. Symbol součtu **+** **(30)** se zobrazí na displeji **(3)** a naměřená vzdálenost se zobrazí ve spodním řádku **(22)** displeje **(3)**.
3. Změřte další vzdálenost. Nově změřená vzdálenost se zobrazí v horním řádku **(21)** displeje **(3)**. Výsledek měření se zobrazí ve spodním řádku **(22)** displeje **(3)**.

4. V případě potřeby zopakujte krok 3 a přičtěte další naměřené hodnoty.
5. Režim součtu ukončíte stisknutím tlačítka ZAP/VYP  (13).

5.7. Paměť

- ◆ Stisknutím tlačítka paměti  (7) přejdete do režimu paměti. Symbol paměti **M⁺** (28) bliká na displeji (3).
- ◆ Stisknutím tlačítka paměti  (7) vyvoláte postupně naměřené hodnoty.
- ◆ Stisknutím a podržením tlačítka paměti  (7) po dobu 2 sekund paměť zcela vymažete.
- ◆ Režim paměti ukončíte stisknutím tlačítka ZAP/VYP  (13).

5.8. Měření ploch

1. Posuňte přepínač funkcí (10) do polohy **DISTANCE**.
Displej (3) se zapne. Pokud není displej (3) zapnutý, stisknutím tlačítka ZAP/VYP  (13) displej (3) zapnete.
 2. Stiskněte tlačítko **MODE** (11) jednou.
Symbol zobrazení režimu měření  (29) pro plochy se zobrazí na displeji (3). Písmeno „L“ (délka) bliká na displeji (3).
 3. Stisknutím tlačítka **MEAS**  (12) změříte délku.
Naměřená délka se zobrazí v horním řádku (21) displeje (3). Na displeji (3) začne blikat písmeno „W“ (šířka).
 4. Stisknutím tlačítka **MEAS**  (12) změříte šířku. Naměřená šířka se zobrazí v horním řádku (21) displeje (3). Výsledek výpočtu plochy se zobrazí ve spodním řádku (22) displeje (3).
- i Upozornění:** (1) Pokud se během měření po dobu 15 sekund nestiskne žádné tlačítko, podsvícení displeje (3) se automaticky vypne. Stiskněte poté nejprve tlačítko **MEAS**  (12), abyste aktivovali displej (3). (2) Můžete přepínat mezi m² a ft². To provedete stisknutím a podržením stisknutého tlačítka paměti  (7) po dobu 2 sekund. Poté se změní měrná jednotka (23).

5.9. Součet ploch

1. Změřte plochu podle popisu v kapitole **5.8. Měření ploch**.
2. Stiskněte tlačítko **+/= (8)**, abyste přešli do režimu součtu. Symbol součtu **+** **(30)** se zobrazí na displeji **(3)**.
3. Změřte další plochu. Výsledek měření se zobrazí ve spodním řádku **(22)** displeje **(3)**.
4. Stiskněte tlačítko **+/= (8)**. Nejprve se zobrazí výsledek předchozího měření a hned za ním součet obou výpočtů ploch. Symbol součtu **+** **(30)** zmizí z displeje **(3)**.
5. V případě potřeby stiskněte tlačítko **+/= (8)** pro přičtení další plochy. Symbol součtu **+** **(30)** se opět zobrazí na displeji **(3)**.
6. V případě potřeby zopakujte krok 3 až 5 a přičtěte další naměřené hodnoty.
7. Režim součtu ukončíte stisknutím tlačítka ZAP/VYP **⏻ (13)**.

5.10. Měření objemu

1. Posuňte přepínač funkcí **(10)** do polohy **DISTANCE**. Displej **(3)** se zapne. Pokud není displej **(3)** zapnutý, stisknutím tlačítka ZAP/VYP **⏻ (13)** displej **(3)** zapněte.
2. Stiskněte tlačítko **MODE (11)** dvakrát. Symbol zobrazení režimu měření  **(29)** pro objem se zobrazí na displeji **(3)**. Písmeno „L“ (délka) bliká na displeji **(3)**.
3. Stisknutím tlačítka **MEAS**  **(12)** změříte délku. Naměřená délka se zobrazí v horním řádku **(21)** displeje **(3)**. Na displeji **(3)** začne blikat písmeno „W“ (šířka).
4. Stisknutím tlačítka **MEAS**  **(12)** změříte šířku. Naměřená šířka se zobrazí v horním řádku **(21)** displeje **(3)**. Na displeji **(3)** začne blikat písmeno „H“ (výška).
5. Stisknutím tlačítka **MEAS**  **(12)** změříte výšku. Naměřená výška se zobrazí v horním řádku **(21)** displeje **(3)**. Výsledek výpočtu objemu se zobrazí ve spodním řádku **(22)** displeje.

- i Upozornění:** (1) Pokud se během měření po dobu 15 sekund nestiskne žádné tlačítko, podsvícení displeje **(3)** se automaticky vypne. Stiskněte poté nejprve tlačítko **MEAS**  **(12)**, abyste aktivovali displej **(3)**. (2) Můžete přepínat mezi m³ a ft³. To provedete stisknutím a podržením stisknutého tlačítka paměti  **(7)** po dobu 2 sekund. Poté se změní měrná jednotka **(23)**.

5.11. Součet objemu

1. Objem změřte způsobem popsáním v kapitole **5.10. Měření objemu**.
2. Stiskněte tlačítko **+/= (8)**, abyste přešli do režimu součtu. Symbol součtu **+** **(30)** se zobrazí na displeji **(3)**.
3. Změřte další objem. Výsledek měření se zobrazí ve spodním řádku **(22)** displeje **(3)**.
4. Stiskněte tlačítko **+/= (8)**. Nejprve se zobrazí výsledek předchozího měření a hned za ním součet obou výpočtů objemu. Symbol součtu **+** **(30)** zmizí z displeje **(3)**.
5. Stisknutím tlačítka **+/= (8)** se v případě potřeby přičte další objem. Symbol součtu **+** **(30)** se opět zobrazí na displeji **(3)**.
6. V případě potřeby zopakujte krok 3 až 5 a přičtěte další naměřené hodnoty.
7. Režim součtu ukončíte stisknutím tlačítka ZAP/VYP  **(13)**.

5.12. Detekce skrytých předmětů

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Pokud přístroj detekuje elektrické vedení se střídavým proudem, zobrazí se výstražný symbol vysokého napětí  **(25)** na displeji **(3)**. V žádném případě v tomto místě nevrtejte!

- i Upozornění:** Před prvním použitím přístroje jej vyzkoušejte na elektrickém vedení nebo kovové trubce, jejichž polohu přesně znáte. V případě pochybností se vždy obraťte na kvalifikovaného odborníka.

Tipy pro detekci

- Během celého procesu kalibrace a hledání držte stisknuté tlačítko **PUSH (16)**.
- Vyhněte se kalibraci příliš blízko objektu nebo přímo na něm. Tím zabráníte provedení kalibrace a na displeji **(3)** se zobrazí „full intensity“. Navíc zazní dlouhý signální tón. Přesuňte přístroj o několik centimetrů dál od místa poslední kalibrace a zkuste to znovu.
- Postup několikrát zopakujte, abyste se ujistili, že je měření správné.
- Během měření se nedotýkejte displeje **(3)**. Mohlo by to ovlivnit přesnost přístroje.
- V závislosti na charakteru zkoumané stěny může dojít k nesprávnému měření. Proto před každým měřením zkontrolujte polohu známého dřevěného nebo kovového nosníku nebo známého elektrického vedení. Pokud je přístroj nerozpozná, není podklad vhodný pro hledání tímto přístrojem.
- Upozorňujeme, že elektrická vedení mohou být lokalizována také jako kov nebo nosník. Vždy také použijte funkci hledání napětí, abyste vyloučili chybné interpretace.
- Vezměte na vědomí, že kovové nosníky jsou rozpoznány také ve funkci hledání nosníků „STUD“. Pokud chcete mít jistotu, že nalezený nosník není kovový nosník (nebo například vodovodní potrubí), použijte také funkci hledání kovů „METAL“.
- V závislosti na tloušťce stěny a materiálu může přístroj signalizovat nález již před umístěním nad materiál. V takovém případě označte začátek a konec signalizované oblasti na zářezu měřicí hlavy. Střed hledaného předmětu se pak nachází uprostřed mezi těmito dvěma značkami.
- Mějte na paměti, že čím snadněji se kovové předměty zmagnetizují, tím lépe se lokalizují. Například železo je rozpoznáno na mnohem větší vzdálenost než měď.

- Vezměte na vědomí, že elektrická vedení lze rozpoznat jako taková pouze tehdy, jsou-li pod napětím. Například světelné spínače musí být vždy zapnuty tak, aby vodič, který z nich vychází, byl pod napětím. Všechny pojistky musí být rovněž zašroubovány nebo zapnuty. Upozorňujeme, že se rozpoznává pouze napětí 230 V~ 50 Hz.

Detekce skrytých předmětů je stejná ve všech třech režimech **STUD**, **ACWIRE** a **METAL**.

1. Posuňte přepínač funkcí **(10)** do polohy **DETECTOR**. Displej **(3)** se zapne. Pokud není displej **(3)** zapnutý, stisknutím tlačítka ZAP/VYP  **(13)** displej **(3)** zapněte.
2. Stiskněte tlačítko **STUD (14)** , tlačítko **ACWIRE (4)**  nebo tlačítko **METAL (5)** . Odpovídající zobrazení režimu **(19)** na displeji **(3)** automaticky indikuje správný materiál.
3. Přístroj kalibrujte tak, že jej umístíte naplocho na požadované místo na stěně.
4. Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko **PUSH (16)**, dokud neuslyšíte signální tón. Přístroj se nyní přizpůsobil tloušťce stěny. Podržte dále stisknuté tlačítko **PUSH (16)**.
5. Pomalu pohybujte přístrojem podél stěny. Jakmile se přiblížíte k hledanému předmětu, šipky k rozpoznání intenzity **(24)** na displeji **(3)** se zvětší. Když se šipka k rozpoznání intenzity **(24)** nachází přesně nad hledaným předmětem, proužky se dotknou a ozve se nepřerušovaný signální tón (viz obr. E).
6. Nyní postup opakujte. Tentokrát se k objektu přiblížte z druhé strany. Jakmile zazní signální tón, označte tuto polohu (viz obr. E). Skrytý objekt se nachází mezi těmito dvěma polohami.
7. Při hledání elektrického vedení se kromě šipky k rozpoznání intenzity **(24)** zobrazí na displeji **(3)** výstražný symbol vysokého napětí  **(25)**.

5.13. Detekce dřevěných předmětů

1. Při detekci dřevěných předmětů postupujte podle popisu v kapitole **5.12. Detekce skrytých předmětů**.
2. Po nalezení předmětu přístrojem jej označte. Chcete-li se ujistit, že nalezený předmět je vyroben ze dřeva, stiskněte tlačítko **METAL**  **(5)** pro aktivaci režimu hledání kovů.
3. Hledejte kov na stejném místě. Pokud na tomto místě s přístrojem v režimu „METAL“ nic nenajdete, je předmět vyroben ze dřeva. Pokud na tomto místě najdete přístrojem v režimu „METAL“ předmět, je vyroben z kovu. V takovém případě hledejte na jiném místě v režimu „STUD“ a opakujte kroky 1 až 3.

5.14. Laserové značení



Přístroj obsahuje laser třídy 2. Nikdy nemířte laserovým paprskem na osoby nebo zvířata. Nedívejte se nikdy přímo do laserového paprsku.

Laser může způsobit vážné poškození očí.

- ◆ Pomocí laserového značení zarovnejte skříně, obrazy atd. vodorovně nebo svisle. V závislosti na okolním osvětlení lze promítnout maximálně jednu laserovou čáru do vzdálenosti 5 metrů.
- ◆ Posuňte přepínač funkcí **(10)** do polohy **LASER**. Promítá se jedna laserová čára. Pokud se laserová čára nepromítá, krátkým stisknutím tlačítka ZAP/VYP  **(13)** promítnete laserovou čáru.

Vodorovná laserová čára

 **VÝSTRAHA!** S přídržnými jehlami zacházejte opatrně. Jsou ostré a mohou způsobit zranění (viz obr. F). Tlačítka přídržných jehel **(6)** nepoužívejte na kameni nebo kovových stěnách, ale pouze na stěnách s měkkým povrchem, jako je dřevo.

- ◆ Držte přístroj vodorovně u stěny, např. u dřevěné stěny. Vyrovnajte přístroj tak, aby vzduchová bublina vodováhy **(9)** byla ve středu mezi oběma značkami.
- ◆ Zasuňte obě tlačítka přídržných jehel **(6)** pevně směrem dolů. Přídržné jehly se mírně zavrtají do stěny, aby přístroj nespadl (viz obr. F).

Svislá laserová čára

- ◆ Připevněte nit k očku v bodě zavěšení **(1)**.
- ◆ Zavěste přístroj na místo stěny (např. hřebík), kde chcete promítat svislou čáru. Přístroj visí svisle dolů jako olovnice. Laser promítá svislou čáru na stěnu.

6. Odstranění závad

- Přístroj obsahuje citlivé elektronické součásti. Je možné, že přístroj může být rušen rádiovými přenosovými přístroji v bezprostřední blízkosti. Pokud se objeví falešné indikace, odstraňte takové přístroje z blízkosti přístroje.
- Elektromagnetické rušení / vysokofrekvenční rušivé emise mohou vést k funkčním poruchám. V případě takových funkčních poruch dočasně vyjměte baterie a znovu je vložte (viz kapitola **4.2. Vkládání/výměna baterií**).

Tabulka kódů chyb:

Kód chyby	Příčina	Odstranění
203	Provozní teplota mimo rozsah	Přístroj používejte v rozmezí provozní teploty.
220	Slabé baterie	Vyměňte baterie za nové.
254	Chyba výpočtu	Opakujte proces.
255	Nepříznivý stav cílového povrchu nebo překročení časového limitu měření	Změňte stav cílového povrchu a proveďte další měření.

Kód chyby	Příčina	Odstranění
256	Nadměrný odraz od cílového povrchu	Změňte stav cílového povrchu a proveďte další měření.
259	Mimo měřicí rozsah	Dodržujte přípustný rozsah měření přístroje.
301	Chyba hardware	Zapněte/vypněte přístroj. Pokud se kód chyby zobrazí i přes opakované vypnutí a zapnutí, obraťte se na servisní poradenskou linku.

7. Čištění

❗ **POZOR!** Poškození přístroje! Přístroj není voděodolný. Přístroj neponořujte do vody a zajistěte, aby při čištění nevnikla do přístroje vlhkost a nedošlo k jeho neopravitelnému poškození. Nepoužívejte leptavé, abrazivní ani čisticí prostředky na bázi rozpouštědel. Ty by mohly poškodit povrchy přístroje.

- ◆ Očistěte povrch přístroje měkkým suchým hadříkem.
- ◆ Otvor pro výstup laseru **(17)** a přijímací čočku **(18)** čistěte jemným proudem vzduchu. V případě silnějšího znečištění odstraňte nečistoty lehce navlhčenou vatovou tyčinkou. Nevyvíjejte přitom nadměrný tlak!
- ◆ Přístroj čistěte pravidelně, v ideálním případě po každém použití.

8. Skladování

- ◆ Pokud přístroj nepoužíváte delší dobu, vyjměte baterie a uložte je na čistém, suchém místě bez přímého slunečního záření.

9. Likvidace

9.1. Likvidace přístroje a obalu



Symbol přeškrtnuté pojízdné popelnice znamená, že tento přístroj nesmí být po skončení životnosti likvidován společně s domovním odpadem. Přístroj musí být odevzdán v určených sběrných místech či dvorech nebo podnicích oprávněných k nakládání s odpady.

Před vrácením přístroje vymažte všechny osobní údaje.

Před vrácením vyjměte baterie nebo akumulátory, které nejsou pevnou součástí vysloužilého přístroje, a také lampy, které lze vyjmout bez jejich poškození, a odevzdejte je do odděleného sběru.

Obal se skládá z ekologických materiálů, které lze zlikvidovat v komunálních sběrných dvorech.

Obal zlikvidujte ekologicky.

9.2. Likvidace baterií



S bateriemi/akumulátory je nutné zacházet jako s nebezpečným odpadem, a proto musí být ekologicky zlikvidovány odpovídajícími subjekty (prodejci, specializovaní prodejci, orgány veřejné správy, komerční firmy zabývající se likvidací odpadu). Baterie/akumulátory mohou obsahovat toxické těžké kovy.

Obsažené těžké kovy jsou označeny písmeny pod symbolem:

Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo.

Nevyhazujte proto baterie/akumulátory do domovního odpadu, nýbrž je dopravte na sběrné místo tříděného odpadu.

Baterie/akumulátory odevzdávejte pouze zcela vybité.

10. Dodatek

10.1. Technické údaje

Provozní napětí	2× alkalická baterie 1,5 V  typu AAA/Micro/LR03
Maximální rozsah měření	0,175–20 m* (měření ze spodní strany)
Přesnost měření	± 5 mm**
Měrné jednotky	m/ft + in
Detekce kovu	do hloubky cca 24 mm
Detekce elektrického vedení	do hloubky cca 35 mm
Detekce dřevěných konstrukcí	do hloubky cca 38 mm
Dosah značovacího laseru	do max. 5 m (v závislosti na okolním osvětlení)
Laserová třída	Třída 2
Max. výstupní výkon (P_{max})	< 1 mW
Vlnová délka	630–670 nm
Detekce kovu / Frekvenční pásmo	50–100 KHz
Detekce kovu / Maximální vyzářený přenosový výkon	0 dBμA/m
Detekce dřevěných konstrukcí / Frekvenční pásmo	3.3–3.7 MHz
Detekce dřevěných konstrukcí / Maximální vyzářený přenosový výkon	-10 dBμA/m

Provozní teplota	0 °C až +40 °C
Skladovací teplota	-10 °C až +60 °C
Vlhkost (bez kondenzace)	≤ 75 %

*) Za denního světla nebo při špatných odrazových vlastnostech použijte cílovou desku.

**) Za příznivých podmínek je třeba počítat s tolerancí odchylky ± 0,15 mm/m. Za nepříznivých podmínek, jako je silné sluneční světlo, špatně odrážející cílový povrch (černý povrch) nebo velké kolísání teploty, je třeba počítat s vyšší odchylkou.

10.2. Zjednodušené prohlášení o shodě EU



Tímto společnost Kompernaß Handels GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení **Multi-funkční detektor s laserovým měřičem**

vzdálenosti PMME 5 B1 odpovídá směrnici 2014/53/EU a směrnici 2011/65/EU.

Kompletní text prohlášení o shodě EU je dostupný na následující internetové adrese:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Záruka společnosti

Kompernass Handels GmbH

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

na tento přístroj získáváte záruku v trvání 3 let od data zakoupení.

Je-li akumulátor řady X12V a X20V Team součástí dodávky, získáváte

na něj rovněž záruku v trvání 3 let od data zakoupení. V případě

závad tohoto výrobku máte zákonná práva vůči prodejci výrobku.

Tato zákonná práva nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Záruční podmínky

Záruční doba začíná plynout dnem nákupu. Dobře uschovejte pokladní doklad. Tento doklad je potřebný jako důkaz o koupi. Pokud se do tří let od data zakoupení tohoto výrobku vyskytne vada materiálu nebo výrobní závada, pak Vám podle našeho uvážení výrobek zdarma opravíme, vyměníme nebo uhradíme kupní cenu. Předpokladem této záruky je, že bude během tříleté lhůty předložen vadný přístroj a doklad o koupi (pokladní doklad) a stručně se popíše, v čem závada spočívá a kdy se vyskytla.

Vztahuje-li se na závadu naše záruka, obdržíte zpět buď opravený nebo nový produkt. Opravou nebo výměnou výrobku nezačne plynout nová záruční doba.

Záruční doba a zákonné nároky vyplývající ze závad

Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti. Poškození nebo vady vyskytující se případně již při nákupu se musí oznámit ihned po vybalení. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zpoplatnění.

Rozsah záruky

Přístroj byl vyroben pečlivě podle přísných směrnic kvality a před expedicí byl svědomitě vyzkoušen.

Záruka se vztahuje na materiálové nebo výrobní vady. Tento rozsah záruky se nevztahuje na součásti výrobku, které jsou vystaveny běžnému opotřebení, a proto je lze považovat za spotřební díly, např. pilové listy, náhradní čepele, brusné papíry atd. nebo na poškození křehkých součástí, jako jsou např. spínače nebo díly, které jsou vyrobeny ze skla.

Tato záruka zaniká, pokud je výrobek poškozen, nebyl řádně používán nebo udržován. Pro zajištění správného používání výrobku se musí přesně dodržovat všechny pokyny uvedené v návodu k obsluze. Účelům použití a úkonům, které se v návodu k obsluze nedoporučují nebo se před nimi varuje, je třeba se bezpodmínečně vyhnout.

Výrobek je určen pouze pro soukromé účely a ne pro komerční použití. Při nesprávném a neodborném používání, při použití násilí a při zásazích, které nebyly provedeny našimi autorizovanými servisními provozovnami, záruční nároky zanikají.

Záruční plnění neplatí v těchto případech

- normální opotřebení kapacity akumulátoru
- komerční použití výrobku
- poškození nebo změna výrobku zákazníkem
- nedodržení bezpečnostních předpisů a předpisů údržby, chyby obsluhy
- škody vlivem přírodních živlů

Vyřízení v případě záruky

Pro zajištění rychlého Vaší žádosti postupujte podle následujících pokynů:

- Pro všechny dotazy mějte připraven pokladní lístek a číslo výrobku (IAN) 516386_2510 jako doklad o koupi.
- Číslo výrobku naleznete na typovém štítku na výrobku, rytině na výrobku, na titulní straně návodu k obsluze (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní nebo spodní straně výrobku.
- Pokud by se vyskytly funkční vady nebo jiné závady, kontaktujte nejprve níže uvedené servisní oddělení telefonicky nebo použijte náš kontaktní formulář, který najdete na parksidediy.com v kategorii Servis.
- Výrobek, zaevidovaný jako vadný výrobek pak můžete při přiložení dokladu o nákupu (pokladní lístek) a při uvedení, v čem spočívá vada a kdy k ní došlo, poslat výrobek pro Vás bez poštovného na adresu, kterou Vám oznámí servis.

10.4. Servis

CZ Servis Česko

Tel.: 800023611

Kontaktní formulář na parkside-diy.com

IAN 516386_2510

10.5. Dovozce

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NĚMECKO

www.kompernass.com

Obsah

1. Úvod	119
1.1. Používanie v súlade s určeným účelom.	119
1.2. Použité výstražné upozornenia a symboly.	119
2. Bezpečnosť	121
2.1. Základné bezpečnostné pokyny.	121
2.2. Bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s batériami ..	123
3. Ovládacie prvky/opis dielov	124
4. Uvedenie do prevádzky	125
4.1. Kontrola rozsahu dodávky.	125
4.2. Vloženie a výmena batérií.	126
5. Obsluha a prevádzka	126
5.1. Zapnutie/vypnutie prístroja.	126
5.2. Upozornenia pre meranie vzdialenosti.	126
5.3. Upozornenia týkajúce sa nepresných výsledkov merania.	127
5.4. Jednotlivé merania vzdialenosti.	128
5.5. Nepretržité meranie vzdialenosti.	129
5.6. Sčítanie vzdialeností.	130
5.7. Pamäť.	130
5.8. Meranie plôch.	130
5.9. Sčítanie plôch.	131
5.10. Meranie objemu.	132

5.11. Sčítanie objemov	132
5.12. Hľadanie skrytých predmetov	133
5.13. Hľadanie drevených predmetov	135
5.14. Značenie laserom	136
6. Odstraňovanie chýb	137
7. Čistenie	138
8. Uskladnenie	138
9. Likvidácia	139
9.1. Likvidácia prístroja a obalu	139
9.2. Likvidácia batérií	139
10. Príloha	140
10.1. Technické údaje	140
10.2. Zjednodušené vyhlásenie o zhode EÚ	141
10.3. Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH . . .	141
10.4. Servis	144
10.5. Dovozca	144

1. Úvod

1.1. Používanie v súlade s určeným účelom

Tento prístroj je určený výlučne na hľadanie elektrických vedení, spodných drevených konštrukcií a kovu v interiéroch. Okrem toho slúži tento prístroj na meranie vzdialenosti a vyrovňovanie pomocou laserového značenia. Dodržiavajte zákony a predpisy krajiny, v ktorej prístroj používate. Komerčné alebo priemyselné používanie nie je prípustné. Na používanie v rozpore s určeným účelom sa nevzťahuje žiadna záruka. Záruka sa nevzťahuje ani na škody spôsobené nesprávnym alebo neodborným používaním, použitím násilia alebo neautorizovanými úpravami.

Riziko nesie výlučne používateľ.

Pred použitím výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými pokynmi. Pri postúpení výrobku tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky dokumenty.

1.2. Použité výstražné upozornenia a symboly

V tomto návode na obsluhu, na obale a na prístroji sú použité nasledujúce výstražné upozornenia a symboly:

	VÝSTRAHA! Výstražné upozornenie s týmto symbolom a signálnym slovom „VÝSTRAHA“ označuje možnú nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, by mohla mať za následok smrť alebo ťažké poranenie.
	POZOR! Výstražné upozornenie s týmto symbolom a signálnym slovom „POZOR“ označuje možnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, by mohla mať za následok vecnú škodu.
	Upozornenie: Upozornenie obsahuje dodatočné informácie, ktoré uľahčujú manipuláciu s prístrojom.

	Jednosmerný prúd/jednosmerné napätie
	Striedavý prúd/striedavé napätie
	Chráňte sa pred laserovým žiarením!
	Prístroj používajte iba vo vnútorných priestoroch.
	Tento výrobok je čiastočne vyrobený z recyklovaného materiálu.
	Tento výrobok spĺňa požiadavky platných európskych a národných smerníc.
	Nevyhadzujte elektrické prístroje do komunálneho odpadu!
	Obal odovzdajte na ekologickú likvidáciu.
	Obal z recyklovateľných materiálov. Pri triedení odpadu dbajte na označenie obalových materiálov: Sú označené skratkami (a) a číslicami (b) s nasledujúcim významom: 1 - 7: plasty, 20 - 22: papier a lepenka, 80 - 98: kompozitné materiály.
	Tento výrobok spĺňa požiadavky platných národných smerníc Srbskej republiky.

2. Bezpečnosť

V tejto kapitole sú uvedené dôležité bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s prístrojom. Tento prístroj zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom. Neodborné používanie môže viesť k poraneniam osôb a vecným škodám.

2.1. Základné bezpečnostné pokyny

⚠ VÝSTRAHA! Pre bezpečnú manipuláciu s prístrojom dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny:

- Obalové materiály nie sú hračkou pre deti! Uchovávajte všetky obalové materiály mimo dosahu detí.
- Tento prístroj môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, prípadne s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom alebo ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a pochopili súvisiace nebezpečenstvá. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Deti nesmú vykonávať čistenie ani používateľskú údržbu bez dohľadu.
- Pred každým použitím skontrolujte, či je prístroj v bezchybnom stave. Ak sa zistia poškodenia, prístroj sa nesmie ďalej používať.
- Prístroj pred prvým používaním otestujte na povrchu, ktorý poznáte, aby ste zistili, či funguje správne.
- Zapnutý prístroj nenechávajte bez dozoru a po použití ho vypnite. Iné osoby by mohli byť oslepené laserovým lúčom.
- Nepoužívajte prístroj na miestach, na ktorých hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu, napr. v blízkosti horľavých tekutín alebo plynov.
- Prístroj chráňte pred vlhkosťou a priamym slnečným žiarením.
- Prístroj nevystavujte extrémnym teplotám ani výkyvom teplôt. Nenechávajte ho napr. dlhší čas v aute. Pri väčších výkyvoch teploty nechajte prístroj aklimatizovať skôr, než ho uvediete do prevádzky. Pri extrémnych teplotách alebo výkyvoch teploty môže byť ovplyvnená presnosť prístroja.

- Nikdy neponárajte prístroj do vody ani do iných kvapalín a nevystavujte ho striekajúcej a/alebo kvapkajúcej vode. Prístroj používajte len v suchých vnútorných priestoroch.
- Zabráňte silným nárazom alebo pádu prístroja.
- Prístroj nevystavujte magnetickému poľu.
- V prípade, že zaregistrujete nezvyčajné zvuky, zápach ohňa alebo dym, prístroj okamžite vypnite a vyberte z neho batérie. Pred ďalším použitím nechajte prístroj skontrolovať kvalifikovaným odborníkom.
- Prístroj nepoužívajte v nemocniciach alebo iných zdravotníckych zariadeniach. Prístroj môže mať vplyv na funkciu systémov udržiavajúcich život.
- Prístroj nepoužívajte na detegovanie striedavého napätia vo voľne ležiacich alebo neizolovaných elektrických vedeniach.
- Prístroj nepoužívajte ako voltmeter.
- S upevňovacími hrotmi manipulujte opatrne. Sú špicaté a môžu spôsobiť poranenie.
- Na prístroji nevykonávajte žiadne svojvoľné úpravy ani zmeny.
- Nikdy neotvárajte teleso prístroja. Prístroj neobsahuje žiadne konštrukčné diely, na ktorých by používateľ mohol vykonať údržbu alebo ich mohol vymeniť. Navyše zaniká nárok na záruku.

■ **⚠ VÝSTRAHA!** Chráňte sa pred laserovým žiarením!

– **Laserové žiarenie! Nepozerajte sa do lúča!**

Laser triedy 2!



- Nikdy sa nepozerajte priamo do výstupného otvoru lasera.
- Sledovanie laserového lúča optickými nástrojmi (napr. lupou, zväčšovacími sklami a pod.) je spojené s ohrozením zraku.
- Použitie ovládacích či nastavovacích prvkov alebo pracovných postupov, ktoré tu nie sú uvedené, môže mať za následok nebezpečné pôsobenie laserového žiarenia.
- Laserový lúč nikdy nesmerujte na odrazové plochy, osoby alebo zvieratá. Už krátky pohľad na laserový lúč môže mať za následok poškodenie zraku.

2.2. Bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s batériami

⚠ VÝSTRAHA! Pri nesprávnej manipulácii s batériami môže dôjsť k požiaru, výbuchu, vytečeniu nebezpečných látok alebo iným nebezpečným situáciám!

-  Nikdy nedovoľte, aby sa batérie dostali do rúk detí.
- Dávajte pozor na to, aby nikto neprehltol batérie.
- Ak vy alebo iná osoba prehltnete batériu, ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- Používajte výlučne uvedený typ batérií.
-  Batérie, ktoré nie sú nabíjateľné, nikdy znova nenabíjajte.
- Opätovne nabíjateľné batérie vyberte pred nabíjaním z prístroja.
-   Batérie nikdy nehádzte do ohňa ani do vody.
- Nevystavujte batérie vysokým teplotám a priamemu slnečnému žiareniu.
-   Batérie nikdy neatvárajte ani nedeformujte.
-  Pripojovacie svorky neskratujte.

- Vyberte vybité batérie z prístroja a bezpečne ich zlikvidujte.
-   Nepoužívajte spolu rozličné typy batérií ani nové batérie s použitými.
-   Vložte batérie do prístroja vždy so správnou polaritou.
- Keď nebudete prístroj dlhší čas používať, vyberte z neho batérie.
- Batérie pravidelne kontrolujte. Vytečené batérie môžu spôsobiť poranenia a poškodiť prístroj.
- V prípade vytečených batérií používajte ochranné rukavice! Kontakty batérií a prístroja, ako aj priehradku na batérie vyčistite suchou handričkou. Zabráňte kontaktu pokožky a slizníc, zvlášť vašich očí, s chemikáliami. V prípade kontaktu s chemikáliami opláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom vody a ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.

3. Ovládacie prvky/opis dielov

(obrázky sú na roztváracích stranách)

Obr. A/B/C:

- 1 Závesný bod
- 2 Meracia hrana
- 3 Displej
- 4 Tlačidlo  **ACWIRE**
- 5 Tlačidlo  **METAL**
- 6 Tlačidlá upevňovacích hrotov
- 7 Tlačidlo pamäte 
- 8 Tlačidlo **+/=**
- 9 Libela
- 10 Prepínač funkcií
- 11 Tlačidlo **MODE**
- 12 Tlačidlo  **MEAS**
- 13 Tlačidlo ZAP/VYP 

- 14 Tlačidlo  **STUD**
- 15 Veko priehradky na batérie
- 16 Tlačidlo **PUSH**
- 17 Otvor na laserový lúč
- 18 Prijímacia šošovka

Obr. D:

- 19 Indikátor režimu
- 20 Nízky stav batérie 
- 21 Horný riadok
- 22 Dolný riadok
- 23 Merné jednotky
- 24 Šípka na rozpoznanie intenzity
- 25 Výstražný symbol vysokého napätia 
- 26 Symbol meracieho bodu vzdialenosti 
- 27 Symbol aktívneho lasera 
- 28 Symbol uloženia **M⁺**
- 29 Symbol indikátora meracieho režimu 
- 30 Symbol sčítania **+**

4. Uvedenie do prevádzky

4.1. Kontrola rozsahu dodávky

- 1× Multifunkčný detektor s laserovým meračom vzdialenosti
- 2× 1,5 V $\equiv$ alkalická batéria typu AAA/Micro/LR03
- tento návod na obsluhu
- ◆ Vyberte všetky diely z obalu. Odstráňte všetok obalový materiál a ochrannú fóliu z displeja **(3)**.

i Upozornenie: Skontrolujte, či je dodávka kompletná a či nie je viditeľne poškodená. V prípade nekompletnej dodávky alebo poškodení spôsobených nedostatočným balením alebo prepravou sa obráťte na zákaznícku linku servisu (pozri kapitolu **10.4. Servis**).

4.2. Vloženie a výmena batérií

Prístroj sa dodáva a prevádzkuje s dvoma 1,5 V $\equiv$ alkalickými batériami typu AAA/Micro/LR03. Ak sa na displeji **(3)** objaví zobrazenie nízkeho stavu batérie  **(20)**, musíte batérie vymeniť.

- ◆ Uvoľnite skrutku veka priehradky na batérie **(15)** a odoberte veko priehradky na batérie **(15)**.
- ◆ V prípade potreby vyberte vybité batérie a vložte dve nové batérie do priehradky na batérie. Dbajte pritom na správnu polaritu podľa údajov v priehradke na batérie.
- ◆ Nasadzte veko priehradky na batérie **(15)** a dotiahnite skrutku.

5. Obsluha a prevádzka

5.1. Zapnutie/vypnutie prístroja

- ◆ Ak chcete prístroj zapnúť, stlačte tlačidlo ZAP/VYP  **(13)**.
- ◆ Stlačte a podržte tlačidlo ZAP/VYP  **(13)** stlačené, kým sa displej **(3)** nevypne. Prístroj je vypnutý.

i Upozornenie: (1) Ak sa v priebehu 15 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, podsvietenie displeja **(3)** sa automaticky vypne. (2) Ak sa v priebehu 30 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, prístroj sa automaticky vypne. (3) Funkcia automatického vypnutia je v režime **LASER** deaktivovaná.

5.2. Upozornenia pre meranie vzdialenosti

Dodržiavajte nasledujúce pokyny, aby ste sa vyhli chybám pri meraní: Meranie sa uskutočňuje pomocou lasera, ktorý prebieha cez otvor na laserový lúč **(17)**.

Laserový lúč sa odrazí od cieľového povrchu a prijme sa prijímacou šošovkou **(18)**. Prístroj na základe času priebehu laserového lúča vypočíta vzdialenosť. Aby sa dosiahlo presné meranie, musia sa zaistiť tieto podmienky:

- Prístroj musí byť umiestnený v pravom uhle k plochej stene.
- Rozsah merania je medzi 0,175 m a 20 m.
- V rozsahu merania sa nesmú nachádzať žiadne predmety, ktoré by bránili prechodu laserového lúča.
- Na displeji **(3)** sa zobrazí chybové hlásenie „Err“, ak nie je možné jednoznačné meranie. Meranie sa potom musí opakovať (pozri kapitolu **6. Odstraňovanie chýb**).
- Ak sa nameraná hodnota uložila, na displeji **(3)** sa zobrazí symbol uloženia **M⁺ (28)**.

5.3. Upozornenia týkajúce sa nepresných výsledkov merania

- Za istých podmienok sú výsledky merania nepresné. K nepresným výsledkom merania môže dôjsť pri týchto podmienkach:
 - veľmi hrubé steny,
 - steny s kovovým obložením,
 - hlboko uložené elektrické vedenia alebo potrubia,
 - tienené elektrické vedenia,
 - hrubé steny s tenkými potrubiami alebo elektrickými vedeniami,
 - veľmi vlhké podmienky,
 - vybité batérie.
- Týmto prístrojom nie je možné nájsť elektrické vedenia v elektrických obvodoch,
 - ktoré sú izolované od zdroja elektrického napätia,
 - ktorými tečie jednosmerný prúd,
 - ktoré sa používajú pre počítačové alebo telekomunikačné systémy.
- Týmto prístrojom dokážete nájsť len potrubia z kovu. Potrubia z plastu alebo iných nekovových materiálov nedokáže tento prístroj nájsť.

5.4. Jednotlivé merania vzdialenosti

1. Posuňte prepínač funkcií **(10)** do polohy **DISTANCE**. Displej **(3)** sa zapne. Ak nie je displej **(3)** zapnutý, stlačte tlačidlo ZAP/VYP  **(13)** a displej **(3)** zapnete. Ako merné jednotky si môžete vybrať metre a stopy/palce. Ak chcete prepnúť medzi metrami a stopami/palcami, stlačte a 2 sekundy podržte tlačidlo pamäte  **(7)**. Merná jednotka **(23)** sa potom zmení.

i Upozornenie: Merná jednotka sa môže zmeniť po každom meraní.

- Merania sa začínajú na spodnej strane prístroja, ktorá sa nazýva aj meracia hrana **(2)**. To znamená, že spodná strana prístroja je meracím bodom vzdialenosti **(26)**. Na displeji **(3)** sa zobrazí symbol meracieho bodu vzdialenosti  **(26)** ako informácia.
- Ak je meranie mimo rozsahu merania, zobrazí sa na displeji **(3)** chybové hlásenie „Err“ (pozri kapitolu **6. Odstraňovanie chýb**) alebo nelogická číselná hodnota. Meraná dráha musí byť medzi 0,175 m a 20 m.
- Pred každým meraním skontrolujte, či sa na displeji **(3)** nezobrazuje chybové hlásenie. Chybové hlásenie môžete vždy zmazať krátkym stlačením tlačidla **MODE (11)**. Ak sa chybové hlásenie zobrazuje naďalej, stlačte opakovane tlačidlo **MODE (11)**, kým toto chybové hlásenie z displeja **(3)** nezmizne.
- Prístroj nastavte vodorovne smerom k stene, ku ktorej chcete merať vzdialenosť. Prijímacia šošovka **(18)** musí smerovať k stene v pravom uhle. Použite na to libelu **(9)**. Prístroj nasmerujte tak, aby sa vzduchová bublinka v libele **(9)** nachádzala v strede medzi obidvomi značkami.

2. Stlačte tlačidlo **MEAS**  **(12)**. Laserový lúč je zapnutý. Na displeji **(3)** sa zobrazí blikajúci symbol aktívneho lasera  **(27)**.
- i Upozornenie:** Ak sa v priebehu 30 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, prístroj vrátane laserového lúča sa automaticky vypne. V tomto prípade stlačte tlačidlo ZAP/VYP  **(13)** a displej **(3)** znova zapnite. Potom stlačte tlačidlo **MEAS**  **(12)**, aby ste zapli laserový lúč.
3. Znova stlačte tlačidlo **MEAS**  **(12)**. Na displeji **(3)** sa objaví nameraná vzdialenosť.
- i Upozornenie:** (1) Ďalšie meranie vzdialenosti môžete vykonať opakovaním krokov 2 až 3. (2) V prípade potreby trikrát stlačte tlačidlo **MODE** **(11)**, aby ste sa dostali do režimu samospúšte. Po 10 sekundách sa automaticky vykoná meranie.

5.5. Nepretržité meranie vzdialenosti

- ◆ Ak chcete laserový lúč zapnúť, vykonajte kroky 1 a 2 opísané v predchádzajúcej kapitole.
- ◆ Podržte tlačidlo **MEAS**  **(12)** 2 sekundy stlačené a pomaly pohybujte prístrojom po meranom povrchu. Prístroj bude nepretržite merať vzdialenosti. Namerané hodnoty sa zobrazia na displeji **(3)**.
- i Upozornenie:** Pri nepretržitom meraní vzdialenosti pohybujte prístrojom pomaly. Ak sa bude prístrojom pohybovať rýchlo, môžu sa namerať nesprávne hodnoty (alebo príliš nespoľahlivé hodnoty). Po každom pohybe počkajte niečo dlhšie ako jednu sekundu. Na displeji **(3)** sa zobrazí správna hodnota. Potom môžete prístrojom znova pomaly pohnúť na ďalšie meranie.
- ◆ Stlačením tlačidla **MEAS**  **(12)** ukončíte nepretržité meranie vzdialenosti. Na displeji **(3)** sa zobrazí nameraná vzdialenosť.

5.6. Sčítanie vzdialeností

1. Zmerajte prvú vzdialenosť podľa opisu v kapitole **5.4. Jednotlivé merania vzdialenosti**.
2. Stlačte tlačidlo **+/= (8)**, aby ste prešli do režimu sčítania. Symbol sčítania **+** **(30)** sa zobrazí na displeji **(3)** a nameraná vzdialenosť sa zobrazí v dolnom riadku **(22)** displeja **(3)**.
3. Odmerajte ďalšiu vzdialenosť. Nová nameraná vzdialenosť sa zobrazí v hornom riadku **(21)** displeja **(3)**. V dolnom riadku **(22)** displeja **(3)** sa zobrazí výsledok meraní.
4. V prípade potreby krok 3 zopakujte, aby ste mohli pripočítať ďalšie namerané hodnoty.
5. Ak chcete opustiť režim sčítania, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **⏻ (13)**.

5.7. Pamäť

- ◆ Stlačte tlačidlo pamäte **📌 (7)**, aby ste prešli do režimu pamäte. Na displeji **(3)** bliká symbol uloženia **M⁺ (28)**.
- ◆ Stlačte tlačidlo pamäte **📌 (7)**, aby ste postupne vyvolali namerané hodnoty.
- ◆ Podržte tlačidlo pamäte **📌 (7)** stlačené cca 2 sekundy, čím pamäť úplne vymažete.
- ◆ Ak chcete opustiť režim pamäte, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **⏻ (13)**.

5.8. Meranie plôch

1. Posuňte prepínač funkcií **(10)** do polohy **DISTANCE**. Displej **(3)** sa zapne. Ak nie je displej **(3)** zapnutý, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **⏻ (13)** a displej **(3)** zapnite.
2. Jedenkrát stlačte tlačidlo **MODE (11)**. Na displeji **(3)** sa objaví symbol indikátora meracieho režimu **📏 (29)** pre plochy. Na displeji **(3)** bliká písmeno „L“ (dĺžka).

3. Stlačením tlačidla **MEAS**  **(12)** zmeriate dĺžku. Nameraná dĺžka sa zobrazí v hornom riadku **(21)** displeja **(3)**. Na displeji **(3)** začne blikať písmeno „W“ (šírka).
 4. Stlačením tlačidla **MEAS**  **(12)** zmeriate šírku. Nameraná šírka sa zobrazí v hornom riadku **(21)** displeja **(3)**. V dolnom riadku **(22)** displeja **(3)** sa zobrazí výsledok výpočtu plochy.
- i Upozornenie:** (1) Ak sa počas merania v priebehu 15 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, podsvietenie displeja **(3)** sa automaticky vypne. Potom stlačte tlačidlo **MEAS**  **(12)**, aby ste aktivovali displej **(3)**. (2) Môžete prepínať medzi m^2 a ft^2 . Pritom podržte tlačidlo pamäte  **(7)** stlačené cca 2 sekundy. Merná jednotka **(23)** sa potom zmení.

5.9. Sčítanie plôch

1. Zmerajte plochu podľa opisu v kapitole **5.8. Meranie plôch**.
2. Stlačte tlačidlo **+/= (8)**, aby ste prešli do režimu sčítania. Na displeji **(3)** sa objaví symbol sčítania **+** **(30)**.
3. Odmerajte ďalšiu plochu. V dolnom riadku **(22)** displeja **(3)** sa zobrazí výsledok merania.
4. Stlačte tlačidlo **+/= (8)**. Najprv sa zobrazí výsledok predchádzajúceho merania a hneď potom súčet oboch výpočtov plochy. Symbol sčítania **+** **(30)** zmizne z displeja **(3)**.
5. Stlačte tlačidlo **+/= (8)**, aby ste mohli sčítať ďalšie plochy. Na displeji **(3)** sa znova objaví symbol sčítania **+** **(30)**.
6. Prípadne zopakujte kroky 3 až 5, aby ste mohli pripočítať ďalšie namerané hodnoty.
7. Ak chcete opustiť režim sčítania, stlačte tlačidlo ZAP/VYP  **(13)**.

5.10. Meranie objemu

1. Posuňte prepínač funkcií **(10)** do polohy **DISTANCE**. Displej **(3)** sa zapne. Ak nie je displej **(3)** zapnutý, stlačte tlačidlo ZAP/VYP  **(13)** a displej **(3)** zapnete.
 2. Dvakrát stlačte tlačidlo **MODE (11)**. Na displeji **(3)** sa objaví symbol indikátora meracieho režimu  **(29)** pre objem. Na displeji **(3)** bliká písmeno „L“ (dĺžka).
 3. Stlačením tlačidla **MEAS**  **(12)** zmeriate dĺžku. Nameraná dĺžka sa zobrazí v hornom riadku **(21)** displeja **(3)**. Na displeji **(3)** začne blikáť písmeno „W“ (šírka).
 4. Stlačením tlačidla **MEAS**  **(12)** zmeriate šírku. Nameraná šírka sa zobrazí v hornom riadku **(21)** displeja **(3)**. Na displeji **(3)** začne blikáť písmeno „H“ (výška).
 5. Stlačením tlačidla **MEAS**  **(12)** zmeriate výšku. Nameraná výška sa zobrazí v hornom riadku **(21)** displeja **(3)**. V dolnom riadku **(22)** displeja sa zobrazí výsledok výpočtu objemu.
- i Upozornenie:** (1) Ak sa počas merania v priebehu 15 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, podsvietenie displeja **(3)** sa automaticky vypne. Potom stlačte tlačidlo **MEAS**  **(12)**, aby ste aktivovali displej **(3)**. (2) Môžete prepínať medzi m^3 a ft^3 . Pritom podržte tlačidlo pamäte  **(7)** stlačené cca 2 sekundy. Merná jednotka **(23)** sa potom zmení.

5.11. Sčítanie objemov

1. Zmerajte objem podľa opisu v kapitole **5.10. Meranie objemu**.
2. Stlačte tlačidlo **+/= (8)**, aby ste prešli do režimu sčítania. Na displeji **(3)** sa objaví symbol sčítania **+** **(30)**.
3. Zmerajte ďalší objem. V dolnom riadku **(22)** displeja **(3)** sa zobrazí výsledok merania.

4. Stlačte tlačidlo **+/= (8)**. Najprv sa zobrazí výsledok predchádzajúceho merania a hneď potom súčet oboch výpočtov objemu. Symbol sčítania **+** **(30)** zmizne z displeja **(3)**.
5. Stlačte tlačidlo **+/= (8)** a prípadne sčítajte ďalšie objemy. Na displeji **(3)** sa znova objaví symbol sčítania **+** **(30)**.
6. Prípadne zopakujte kroky 3 až 5, aby ste mohli pripočítať ďalšie namerané hodnoty.
7. Ak chcete opustiť režim sčítania, stlačte tlačidlo ZAP/
VYP **⏻ (13)**.

5.12. Hľadanie skrytých predmetov

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

Ak prístroj rozpozná elektrické vedenie so striedavým prúdom, zobrazí sa na displeji **(3)** výstražný symbol vysokého napätia

⚡ (25). V žiadnom prípade na tomto mieste nevítajte!

ⓘ Upozornenie: Pred prvým použitím otestujte prístroj na elektrickom vedení alebo kovovom potrubí, ktorého polohu presne poznáte. V prípade pochybností sa vždy obráťte na kvalifikovaného odborníka.

Tipy na hľadanie

- Podržte stlačené tlačidlo **PUSH (16)** počas celého procesu kalibrácie a hľadania.
- Nekalibrujte príliš blízko k predmetu alebo priamo na ňom. Kalibrácia sa v takomto prípade nevykoná a na displeji **(3)** sa zobrazí „full intensity“. Okrem toho zaznie dlhý signálny tón. Posuňte prístroj niekoľko centimetrov od miesta poslednej kalibrácie a skúste to znova.
- Tento postup opakujte niekoľkokrát, aby ste mali istotu, že je meranie správne.
- Počas merania sa nedotýkajte displeja **(3)**. Mohlo by to mať vplyv na presnosť prístroja.

- V závislosti od vlastností snímanej steny môže dôjsť k chyb-
ným meraniam.
Pred každým meraním preto skontrolujte polohu známych
drevených alebo kovových nosníkov alebo známeho elektrické-
ho vedenia. Ak ich prístroj nerozpozna, podklad nie je vhodný
na snímanie týmto prístrojom.
- Nezabudnite, že elektrické vedenia sa môžu detegovať ako
kov alebo nosník. Vždy dodatočne skontrolujte prítomnosť
napätia, aby nedošlo k nesprávnym interpretáciám.
- Počas používania funkcie hľadania nosníkov „STUD“ sa
môže rozpoznať kovový nosník. Ak chcete mať istotu, že náj-
dený nosník nie je kovový nosník (alebo napríklad vodovodné
potrubie), použite ešte funkciu hľadania kovov „METAL“.
- Pri niektorých hrúbkach steny a materiáloch signalizuje
prístroj nájdený predmet skôr, ako sa dostane nad materiál.
V tomto prípade označte začiatok a koniec signalizovanej
oblasti na záreze meracej hlavy. Stred nájdeného predmetu sa
potom nachádza v strede medzi obidvomi značkami.
- Kovové predmety sa lokalizujú o to lepšie, o čo ľahšie sa dajú
zmagnetizovať. Železo je možné nájsť z podstatne väčšej
vzdialenosti ako napríklad meď.
- Elektrické vedenia sa ako také rozpoznajú iba vtedy, keď
je na nich prítomné napätie. Preto musia byť vždy zapnuté
vypínače svetla, aby bolo na vodiči, ktorý z nich vychádza,
prítomné napätie. Takisto musia byť naskrutkované, prípadne
zapnuté všetky poistky. Rozpoznať je možné len napätie
veľkosti 230 V~ 50 Hz.

Hľadanie skrytých predmetov je vo všetkých troch režimoch STUD,
ACWIRE a METAL rovnaké.

1. Posuňte prepínač funkcií **(10)** do polohy **DETECTOR**.
Displej **(3)** sa zapne. Ak nie je displej **(3)** zapnutý, stlačte
tlačidlo ZAP/VYP **⏻ (13)** a displej **(3)** zapnete.

2. Stlačte tlačidlo **STUD (14)** , tlačidlo **ACWIRE (4)**  alebo tlačidlo **METAL (5)** . Príslušný indikátor režimu **(19)** na displeji **(3)** automaticky ukáže ten správny materiál.
3. Prístroj kalibrujte tak, že ho naplocho priložíte na želané miesto na stene.
4. Podržte stlačené tlačidlo **PUSH (16)**, kým nezaznie signálny tón. Prístroj sa práve prispôbil hrúbke steny. Ďalej držte stlačené tlačidlo **PUSH (16)**.
5. Pohybujte prístrojom pomaly popri stene. S čoraz väčším približovaním sa k hľadanému predmetu sa budú šípky na rozpoznanie intenzity **(24)** na displeji **(3)** zväčšovať. Ak sa šípka na rozpoznanie intenzity **(24)** nachádza presne nad hľadaným predmetom, stĺpce sa spoja a zaznie priebežný signálny tón (pozri obr. E).
6. Postup teraz zopakujte. Tentoraz sa priblížte k predmetu z inej strany. Keď zaznie signálny tón, označte toto miesto (pozri obr. E). Skrytý predmet sa nachádza medzi týmito dvomi miestami.
7. Pri hľadaní elektrického vedenia sa na displeji **(3)** okrem šípky na rozpoznanie intenzity **(24)** zobrazí aj výstražný symbol vysokého napätia  **(25)**.

5.13. Hľadanie drevených predmetov

1. Pri vyhľadávaní drevených predmetov postupujte podľa kapitoly **5.12. Hľadanie skrytých predmetov**.
2. Ak ste pomocou prístroja našli nejaký predmet, zaznačte ho. Aby ste mali istotu, že nájdený predmet je z dreva, stlačte tlačidlo **METAL**  **(5)** na aktivovanie režimu hľadania kovov.

3. Na tom istom mieste hľadajte kov. Ak pomocou prístroja na tomto mieste v režime „METAL“ nič nenájdete, predmet je z dreva. Ak pomocou prístroja na tomto mieste v režime „METAL“ nájdete nejaký predmet, tento predmet je z kovu. V tomto prípade hľadajte na inom mieste v režime „STUD“ a zopakujte kroky 1 až 3.

5.14. Značenie laserom



Prístroj má laser triedy 2. Laserový lúč nikdy nesmerujte na osoby alebo zvieratá. Nikdy sa nepozerajte priamo do laserového lúča.

Laser môže spôsobiť vážne poškodenie očí.

- ◆ Značenie laserom použite napr. na vyrovnanie skriň, obrazov a pod. do vodorovnej alebo zvislej polohy. V závislosti od okolitého osvetlenia je možné premietnuť maximálne jednu laserovú líniu do vzdialenosti 5 m.
- ◆ Posuňte prepínač funkcií **(10)** do polohy **LASER**. Premietne sa laserová línia. Ak sa laserová línia nepremietne, nakrátko stlačte tlačidlo ZAP/VYP **⏻ (13)**, aby sa premietla.

Vodorovná laserová línia

⚠ VÝSTRAHA! S upevňovacími hrotmi manipulujte opatrne. Sú špicaté a môžu spôsobiť poranenia (pozri obr. F). Nepoužívajte tlačidlá upevňovacích hrotov **(6)** na kameni alebo kovových stenách, ale na stenách s mäkkým povrchom, ako je drevo.

- ◆ Prístroj držte vodorovne pri stene, napr. pri drevenej stene. Prístroj nasmerujte tak, aby sa vzduchová bublinka v libele **(9)** nachádzala v strede medzi obidvomi značkami.
- ◆ Posúvajte obidve tlačidlá upevňovacích hrotov **(6)** pevne nadol. Upevňovacie hroty sa zľahka zavrátajú do steny, takže prístroj nespadne (pozri obr. F).

Zvislá laserová línia

- ◆ Upevnite niť na očko v závesnom bode **(1)**.
- ◆ Zaveste prístroj na mieste na stene (napr. na klinec), kde chcete premietnuť zvislú laserovú líniu. Prístroj visí zvislo nadol ako olovnica. Laser premietne na stenu zvislú líniu.

6. Odstraňovanie chýb

- Prístroj obsahuje citlivé elektronické diely. Je možné, že zariadenia využívajúce rádiové vlny, ktoré sa nachádzajú v jeho bezprostrednej blízkosti, ho budú rušiť. Ak sa zobrazia chybové hlásenia, premiestnite tieto zariadenia mimo dosahu prístroja.
- Elektromagnetické rušenie/rušivé vysokofrekvenčné vyžarovanie môže narušiť funkciu prístroja. V prípade takýchto porúch funkcie nakrátko vyberte batérie a znova ich vložte späť (pozri kapitolu **4.2. Vloženie a výmena batérií**).

Tabuľka kódov chýb:

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
203	Prevádzková teplota je mimo rozsahu	Používajte prístroj v rámci prevádzkovej teploty.
220	Vybité batérie	Vymeňte batérie.
254	Chyba výpočtu	Zopakujte postup.
255	Nevhodné podmienky cieľového povrchu alebo prekročený čas merania	Zmeňte podmienky cieľového povrchu a meranie zopakujte.
256	Príliš silný odraz cieľového povrchu	Zmeňte podmienky cieľového povrchu a meranie zopakujte.

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
259	Mimo rozsahu merania	Dodržujte prípustný rozsah merania prístroja.
301	Porucha hardvéru	Prístroj vypnite/zapnite. Ak sa kód chyby zobrazí napriek opakovanému vypnutiu a zapnutiu, obráťte sa na servisnú poradenskú linku.

7. Čistenie

! POZOR! Poškodenie prístroja! Prístroj nie je vodotesný.

Prístroj neponárajte do vody a dbajte na to, aby sa doň pri čistení nedostala žiadna vlhkosť, čo by mohlo viesť k jeho nenapraviteľnému poškodeniu. Nepoužívajte žiadne žieravé, abrazívne čistiace prostriedky ani čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel. Môžu porušiť povrch prístroja.

- ◆ Vyčistite všetky povrchy prístroja mäkkou, suchou handrou.
- ◆ Výstupný otvor lasera **(17)** a prijímaciu šošovku **(18)** vyčistite miernym prúdom vzduchu. Pri silnejšom znečistení odstráňte nečistoty mierne navlhčenou vatovou tyčinkou. Nevytvárajte prítom silný tlak!
- ◆ Prístroj čistite pravidelne, v ideálnom prípade po každom použití.

8. Uskladnenie

- ◆ Ak prístroj nebudete dlhší čas používať, vyberte z neho batérie a uskladnite ho na čistom a suchom mieste bez priameho slnečného žiarenia.

9. Likvidácia

9.1. Likvidácia prístroja a obalu



Symbol preškrtnutej odpadovej nádoby znamená, že tento prístroj sa nesmie po skončení životnosti likvidovať ako bežný komunálny odpad. Prístroj je potrebné odovzdať na zriadených zberných miestach, v zberných dvoroch alebo v prevádzkach na likvidáciu odpadov. Pred vrátením vymažte všetky osobné údaje.

Pred vrátením vyberte batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú uzavreté v starom prístroji, ako aj žiarovky, ktoré je možné vybrať bez poškodenia, a odovzdajte ich na samostatný zber.

Obal sa skladá z ekologických materiálov, ktoré môžete zlikvidovať v miestnych recyklačných strediskách.

Obal zlikvidujte ekologicky.

9.2. Likvidácia batérií



S batériami/akumulátormi sa musí zaobchádzať ako so špeciálnym odpadom, a preto sa musia ekologicky zlikvidovať na zodpovedajúcich miestach (predajca, špecializovaný predajca, verejné miesta na zber odpadu, komerčné podniky zaoberajúce sa likvidáciou odpadu). Batérie/akumulátory môžu obsahovať jedovaté ťažké kovy.

Obsiahnuté ťažké kovy sa označujú písmenami uvedenými pod symbolom: Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo.

Batérie/akumulátory preto neodhadzujte do domového odpadu, ale odovzdajte ich na samostatný zber.

Batérie/akumulátory odovzdajte len vo vybitom stave.

10. Príloha

10.1. Technické údaje

Prevádzkové napätie	2× 1,5 V === alkalická batéria typu AAA/Micro/LR03
Maximálny merací rozsah	0,175 - 20 m* (meranie zo spodnej strany)
Presnosť merania	±5 mm**
Merné jednotky	m/ft + in
Rozpoznanie kovu	do hĺbky cca 24 mm
Rozpoznanie elektrických vedení	do hĺbky cca 35 mm
Rozpoznanie drevených konštrukcií	do hĺbky cca 38 mm
Dosah lasera na značenie	do max. 5 m (v závislosti od okolitého osvetlenia)
Trieda lasera	trieda 2
Max. výstupný výkon (P_{max})	<1 mW
Vlnová dĺžka	630 - 670 nm
Rozpoznanie kovu / Frekvenčné pásmo	50-100 KHz
Rozpoznanie kovu / Maximálny vyžiarený prenosový výkon	0 dBμA/m
Rozpoznanie drevených konštrukcií / Frekvenčné pásmo	3.3-3.7 MHz
Rozpoznanie drevených konštrukcií / Maximálny vyžiarený prenosový výkon	-10 dBμA/m

Prevádzková teplota	0 °C až +40 °C
Teplota skladovania	-10 °C až +60 °C
Vlhkosť (bez kondenzácie)	≤75 %

- *) Pri dennom svetle alebo zlých reflexných vlastnostiach použite cieľovú dosku.
- **) Pri vhodných podmienkach je potrebné zohľadniť odchýlku $\pm 0,15 \text{ mm/m}$. Pri nepriaznivých podmienkach, ako je intenzívne slnečné žiarenie, zle reflektujúci cieľový povrch (čierna plocha) alebo silné výkyvy teploty, treba počítať s väčšou odchýlkou.

10.2. Zjednodušené vyhlásenie o zhode EÚ



Spoločnosť Kompernaß Handels GmbH týmto vyhlasuje, že typ bezdrôtového zariadenia **Multi-funkčný detektor s laserovým meračom**

vzdialenosti PMME 5 B1 je v súlade so smernicou 2014/53/EU a smernicou 2011/65/EU.

Kompletný text vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Záruka spoločnosti

Kompernass Handels GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

na tento prístroj máte záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. Pokiaľ sú súčasťou dodávky, na boxy s akumulátorom série X12V a X20V Team dostanete taktiež záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte práva vyplývajúce zo zákona voči predajcovi tohto výrobku. Tieto Vaše práva vyplývajúce zo zákona nie sú obmedzené našou zárukou, uvedenou nižšie.

Záručné podmienky

Záručná doba začína plynúť dátumom zakúpenia. Prosím, uschovajte si pokladničný blok. Tento bude potrebný ako dôkaz o zakúpení. Ak v priebehu troch rokov od dátumu zakúpenia tohto výrobku dôjde k chybe materiálu alebo výrobné chybe, výrobok vám – podľa nášho uváženia – bezplatne opravíme, vymeníme alebo uhradíme kúpnu cenu. Podmienkou tohto záručného plnenia je, že počas trojročnej lehoty sa poškodený prístroj a doklad o zakúpení (pokladničný blok) predloží so stručným opisom, v čom spočíva nedostatok prístroja a kedy sa vyskytol. Ak je chyba pokrytá našou zárukou, zašleme Vám späť opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť žiadna nová záručná doba.

Záručná doba a zákonné nároky na odstránenie chýb

Záručná doba sa záručným plnením nepredlži. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Poškodenia a chyby zistené prípadne už pri kúpe, sa musia hlásiť okamžite po vybalení. Po uplynutí záručnej doby podliehajú prípadné opravy poplatku.

Rozsah záruky

Prístroj bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnyimi smernicami kvality a pred dodaním bol svedomito preskúšaný. Záručné plnenie sa vzťahuje na chyby materiálu alebo výrobné chyby. Záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu, takže ich možno pokladať za rýchlo opotrebitelné diely, ako napr. pílové listy, náhradné čepele, brúsny papier atď, ani na poškodenia krehkých dielov, ako napr. spínače alebo diely vyrobené zo skla.

Táto záruka zaniká v prípade poškodenia výrobku neodborným používaním alebo neodbornou údržbou. Na správne používanie výrobku sa musia presne dodržiavať všetky pokyny, uvedené v návode na obsluhu. Bezpodmienečne sa musí zabrániť použitiu alebo úkonom, ktoré sa v návode na obsluhu neodporúčajú alebo pred ktorými sa varuje.

Výrobok je určený len na súkromné použitie a nie na priemyselné používanie. Záruka zaniká pri nesprávnom a neodbornom zaobchádzaní, pri použití násilia a pri zásahoch, ktoré neboli vykonané naším autorizovaným servisom.

Poskytnutie záruky neplatí pri

- normálnom opotrebovaní kapacity akumulátora
- komerčnom používaní výrobku
- poškodení alebo zmene výrobku zákazníkom
- nerešpektovaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a údržby, chybách obsluhy
- škodách v dôsledku elementárnych udalostí

Vybavenie v prípade záruky

Na zaručenie rýchleho vybavenia Vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Na všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (IAN) 516386_2510 ako doklad o nákupe.
- Číslo výrobku nájdete na typovom štítku na výrobku, na gravúre na výrobku, na titulnej stránke návodu na obsluhu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane výrobku.
- Ak dôjde k funkčným poruchám alebo iným nedostatkom, najskôr telefonicky kontaktujte servisné oddelenie uvedené nižšie alebo využite náš kontaktný formulár, ktorý sa nachádza na stránke parksidediy.com v časti Servis.
- Výrobok, zaevidovaný ako poruchový, môžete potom spolu s dokladom o nákupe (pokladničný blok) a uvedením popisu chyby a dátumu, kedy k nej došlo, bezplatne odoslať na adresu servisného strediska, ktorá Vám bude oznámená.

10.4. Servis

SK Servis Slovensko

Tel. 0800 003 409

Kontaktný formulár na stránke parkside-diy.com

IAN 516386_2510

10.5. Dovozca

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NEMECKO

www.kompernass.com

Sadržaj

1. Uvod	147
1.1. Namjenska uporaba	147
1.2. Korištena upozorenja i simboli	147
2. Sigurnost	149
2.1. Opće sigurnosne napomene	149
2.2. Sigurnosne napomene za rukovanje baterijama	151
3. Upravljački elementi / opis dijelova	152
4. Puštanje u pogon	153
4.1. Kontrola opsega isporuke	153
4.2. Umetanje / zamjena baterija	154
5. Rukovanje i rad	154
5.1. Uključivanje / isključivanje uređaja	154
5.2. Napomene za mjerenje udaljenosti	154
5.3. Napomene o netočnim rezultatima mjerenja	155
5.4. Jednokratno mjerenje udaljenosti	156
5.5. Kontinuirano mjerenje udaljenosti	157
5.6. Dodavanje udaljenosti	158
5.7. Memorija	158
5.8. Mjerenje površina	158
5.9. Zbrajanje površina	159
5.10. Mjerenje volumena	160

5.11. Zbrajanje volumena	160
5.12. Otkrivanje skrivenih objekata	161
5.13. Otkrivanje drvenih objekata	163
5.14. Lasersko označavanje	164
6. Otklanjanje grešaka	165
7. Čišćenje	166
8. Čuvanje	166
9. Zbrinjavanje	167
9.1. Zbrinjavanje uređaja i ambalaže	167
9.2. Zbrinjavanje baterija	167
10. Prilog	168
10.1. Tehnički podaci	168
10.2. Pojednostavljena izjava o sukladnosti za EU	169
10.3. Jamstvo tvrtke Kompernass Handels GmbH	170
10.4. Servis	172
10.5. Uvoznik	172

1. Uvod

1.1. Namjenska uporaba

Uređaj služi isključivo za detekciju električnih vodova, drvenih podkonstrukcija i metala u zatvorenim prostorima. Uređaj osim toga služi i za mjerenje udaljenosti i poravnanje pomoću laserske oznake. Pridržavajte se zakona i propisa zemlje u kojoj koristite uređaj. Komercijalna ili industrijska uporaba nije dopuštena. Proizvođač ne odgovara za nenamjensku uporabu. Također ne preuzimamo odgovornost za štete uzrokovane zlouporabom ili nestručnom uporabom, primjenom sile ili nedozvoljenim izmjenama uređaja. Rizik snosi isključivo korisnik.

Prije korištenja proizvoda pročitajte sve upute za uporabu i sve sigurnosne napomene. U slučaju predaje proizvoda trećim osobama predajte i svu dokumentaciju.

1.2. Korištena upozorenja i simboli

U ovim uputama za uporabu, na pakiranju i na uređaju, koriste se sljedeća upozorenja i simboli:

	UPOZORENJE! Upozorenje s ovim simbolom i signalnom riječi „UPOZORENJE“ označava moguću opasnu situaciju koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati smrću ili teškim ozljedama.
	POZOR! Upozorenje s ovim simbolom i signalnom riječi „POZOR“ označava moguću situaciju koja će, ako se ne izbjegne, uzrokovati materijalnu štetu.
	Napomena: Napomena označava dodatne informacije za jednostavnije rukovanje uređajem.
	Istosmjerna struja / napon

	Izmjenična struja / napon
	Zaštitite se od laserskog zračenja!
	Uređaj koristite samo u zatvorenom prostoru.
	Ovaj je proizvod djelomično izrađen od recikliranog materijala.
	Ovaj proizvod ispunjava zahtjeve važećih europskih i nacionalnih direktiva.
	Električni uređaj ne bacajte u kućni otpad!
	Ambalažu zbrinite na ekološki prihvatljiv način.
	Ambalaža izrađena od materijala koji se mogu reciklirati. Prilikom odvajanja otpada vodite računa o oznakama na materijalu ambalaže: Isti su označeni kraticama (a) i brojkama (b) sljedećeg značenja: 1-7: Plastika, 20-22: Papir i karton, 80-98: Kompozitni materijali.
	Ovaj proizvod ispunjava zahtjeve važećih nacionalnih direktiva Republike Srbija.

2. Sigurnost

U ovom se poglavlju nalaze važne sigurnosne napomene za rukovanje uređajem. Ovaj uređaj zadovoljava propisane sigurnosne odredbe. Nepravilna uporaba može uzrokovati ozljede i materijalnu štetu.

2.1. Opće sigurnosne napomene

⚠ UPOZORENJE! Za sigurno rukovanje uređajem pridržavajte se sljedećih sigurnosnih napomena:

- Ambalaža nije igračka! Ambalažu držite podalje od djece.
- Ovaj uređaj smiju koristiti djeca stara 8 godina ili više i osobe smanjenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili s nedovoljno iskustva i/ili znanja ako su pod nadzorom ili su primile poduku o sigurnom rukovanju uređajem te su razumjele opasnosti koje proizlaze iz uporabe uređaja. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i servisiranje ne smiju obavljati djeca bez odgovarajućeg nadzora.
- Uređaj provjerite prije svake uporabe i ustanovite je li u besprijekornom stanju.
Ako ustanovite oštećenja, uređaj više ne smijete koristiti.
- Prije prve uporabe uređaja, testirajte ga na poznatom području kako biste bili sigurni da ispravno radi.
- Uključen uređaj ne ostavite bez nadzora i nakon uporabe ga isključite. Laserske zrake mogu zaslijepiti druge osobe.
- Uređaj ne koristite na mjestima na kojima postoji opasnost od eksplozije ili od požara, npr. u blizini zapaljivih tekućina ili plinova.
- Zaštitite uređaj od vode i od neposrednog sunčevog svjetla.
- Uređaj ne izlažite ekstremnim temperaturama ili oscilacijama temperature. Primjerice, ne ostavljajte ga duže vrijeme u automobilu. Uređaj u slučaju većih oscilacija temperature prije puštanja u rad najprije ostavite da se temperira. Ekstremne temperature ili oscilacije temperature mogu utjecati na preciznost uređaja.

- Ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine i ne izlažite ga prskanju i/ili kapanju vode. Uređaj koristite isključivo u zatvorenim suhim prostorijama.
- Izbjegavajte jake udarce i padove uređaja.
- Uređaj ne izlažite magnetskom okruženju.
- Odmah isključite uređaj i izvadite baterije iz uređaja ako primijetite neuobičajene zvukove, miris paljevine ili dim. Uređaj prije ponovne uporabe mora pregledati stručna kvalificirana osoba.
- Uređaj ne koristite u bolnicama ili drugim medicinskim ustanovama. Uređaj može utjecati na rad sustava za održavanje života.
- Ne koristite uređaj za otkrivanje izmjeničnog napona u izloženim ili neizoliranim električnim vodovima.
- Ne koristite ovaj uređaj kao zamjenu za voltmetar.
- Pažljivo rukujte iglama za učvršćivanje. Oštre su i mogu uzrokovati ozljede.
- Na uređaju nemojte obavljati samovoljne izmjene ili preinake.
- Nikada ne otvarajte kućište uređaja.
U uređaju nema dijelova koje korisnik može servisirati ili zamijeniti. Osim toga, time prestaje važiti jamstvo.
-  **Oprez**  **Upozorenje:**
Mogućnost strujnog udara! Ne otvarati kućište proizvoda!
-  **UPOZORENJE!** Zaštitite se od laserskog zračenja!
– **Lasersko zračenje! Ne gledajte u svjetlosnu zraku!**
Laser 2. razreda!



- Ne gledajte izravno u izlazni otvor lasera.
- Promatranje laserske zrake pomoću optičkih instrumenata (npr. lupe, povećala, i sl.) povezano je s rizikom ozljede očiju.
- Ako koristite druge uređaje za rukovanje ili namještanje koji nisu navedeni ili izvodite druge postupke, to može dovesti do opasnog zračenja.
- Lasersku zraku nikada ne usmjeravajte na reflektirajuće površine, osobe ili životinje. Čak i kratak kontakt oka s laserskom zrakom može dovesti do oštećenja očiju.

2.2. Sigurnosne napomene za rukovanje baterijama

⚠ UPOZORENJE! Pogrešno rukovanje baterijama može uzrokovati požar, eksplozije, istjecanje opasnih tvari i druge opasne situacije!

-   Nikada ne dopustite da baterije dospiju u dječje ruke.
- Pazite da nitko ne proguta baterije.
- Odmah zatražite liječničku pomoć ako ste vi ili netko drugi progutali bateriju.
- Koristite isključivo navedeni tip baterija.
-  Nikada nemojte puniti baterije koje nisu punjive.
- Punjive baterije izvadite iz uređaja prije punjenja.
-   Baterije nikada ne bacajte u vatru ili vodu.
- Baterije ne izlažite visokim temperaturama ili izravnom sunčevom zračenju.
-   Nikada ne otvarajte i ne deformirajte baterije.
-  Nemojte kratko spajati priključne terminale.
- Prazne baterije izvadite iz uređaja i zbrinite na siguran način.
-   Ne koristite zajedno različite tipove baterija niti nove i istrošene baterije.

-   Baterije u uređaj uvijek umetnite pazeći na ispravan polaritet.
- Izvadite baterije ako duže vrijeme ne koristite uređaj.
- Redovito provjeravajte baterije. Baterije koje cure mogu uzrokovati ozljede i oštećenje uređaja.
- U slučaju curenja baterija koristite zaštitne rukavice! Kontakte baterija i uređaja te pretinac za baterije očistite suhom krpom. Izbjegavajte dodir kože i sluznica s kemikalijama, posebice očiju. U slučaju dodira s kemikalijom isperite s puno vode i odmah potražite liječničku pomoć.

3. Upravljački elementi / opis dijelova (Za ilustracije vidi preklopne stranice)

Sl. A/B/C:

- 1 Točka za vješanje
- 2 Mjerni rub
- 3 Zaslon
- 4 Tipka  **ACWIRE**
- 5 Tipka  **METAL**
- 6 Tipke igli za učvršćivanje
- 7 Tipka za memoriju 
- 8 Tipka **+/=**
- 9 Libela
- 10 Prekidač za odabir funkcije
- 11 Tipka **MODE**
- 12 Tipka  **MEAS**
- 13 Tipka za uključivanje / isključivanje 
- 14 Tipka  **STUD**
- 15 Poklopac pretinca za baterije

16 Tipka **PUSH**

17 Otvor laserske zrake

18 Prijamna leća

Slika D:

19 Indikator načina rada

20  Slaba baterija

21 Gornji redak

22 Donji redak

23 Mjerne jedinice

24 Strelice za indicaciju intenziteta

25  Simbol upozorenja za visoki napon

26  Simbol točke za mjerenje udaljenosti

27  Simbol aktivnog lasera

28 **M⁺** Simbol memorije

29  Simbol indicacije načina mjerenja

30 **+** Simbol zbrajanja

4. Puštanje u pogon

4.1. Kontrola opsega isporuke

- 1× Višenamjenski detektor s laserskim mjerачem udaljenosti
- 2× 1,5 V  alkalna baterija tipa AAA/Micro/LR03
- Ove upute za uporabu
- ◆ Izvadite sve dijelove iz pakiranja. Uklonite svu ambalažu i zaštitne folije sa zaslona **(3)**.

i Napomena: provjerite cjelovitost opsega isporuke i provjerite postoje li na uređaju vidljiva oštećenja. U slučaju nepotpune isporuke ili štete uzrokovane nedostatnim pakiranjem, kao i štete nastale prilikom transporta, nazovite telefonski broj servisne službe (vidi poglavlje **10.4. Servis**).

4.2. Umetanje / zamjena baterija

Uređaj se isporučuje i radi s dvije 1,5 V $\equiv$ alkalne baterije tipa AAA/Micro/LR03. Ako se na zaslonu **(3)** pojavi indikator slabe baterije  **(20)**, morate zamijeniti baterije.

- ◆ Otpustite vijak poklopca pretinca za baterije **(15)** i uklonite poklopac pretinca za baterije **(15)**.
- ◆ Izvadite iskorištene baterije i umetnite dvije nove baterije u pretinac za baterije. Pazite na ispravan polaritet naznačen u pretincu za bateriju.
- ◆ Vratite poklopac pretinca za baterije **(15)** i zategnite vijak.

5. Rukovanje i rad

5.1. Uključivanje / isključivanje uređaja

- ◆ Pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje  **(13)** kako biste uključili uređaj.
 - ◆ Pritisnite i držite tipku za uključivanje / isključivanje  **(13)** dok se zaslon **(3)** ne isključi. Uređaj je isključen.
- (i) Napomena:** (1) Ako se tijekom 15 sekundi ne pritisne niti jedna tipka, pozadinsko osvjetljenje zaslona **(3)** automatski se isključuje. (2) Ako se tijekom 30 sekundi ne pritisne niti jedna tipka, uređaj se automatski isključuje. (3) Funkcija automatskog isključivanja je onemogućena u načinu rada **LASER**.

5.2. Napomene za mjerenje udaljenosti

Pridržavajte se sljedećih uputa kako biste izbjegli pogreške u mjerenju: Mjerenje se obavlja laserskom zrakom koja izlazi iz otvora laserske zrake **(17)**. Laserska zraka se reflektira od ciljne površine i prima u prijamnoj leći **(18)**. Uređaj izračunava udaljenost na temelju vremena putovanja laserske zrake. Potrebno je poštivati sljedeće uvjete kako bi se osiguralo točno mjerenje:

- Uređaj je potrebno postaviti pod pravim kutom u odnosu na ravni zid.
- Raspon mjerenja je između 0,175 m i 20 m.
- U području mjerenja ne smije biti predmeta koji bi mogli ometati lasersku zraku.
- Zaslon **(3)** prikazuje poruku o pogrešci „Err” ako jednoznačno mjerenje nije moguće. Mjerenje tada treba ponoviti (vidi poglavlje **6. Otklanjanje grešaka**).
- Zaslon **(3)** prikazuje simbol memorije **M⁺ (28)** kada je izmjerena vrijednost spremljena.

5.3. Napomene o netočnim rezultatima mjerenja

- Pod određenim uvjetima dobit ćete netočne rezultate mjerenja. Sljedeći uvjeti mogu uzrokovati netočne rezultate mjerenja:
 - vrlo debeli zidovi
 - zidovi obloženi metalom
 - duboko postavljeni električni vodovi ili cijevi
 - oklopljeni električni vodovi
 - debeli zidovi s tankim cijevima ili električnim vodovima
 - vrlo vlažni uvjeti
 - slabe baterije
- Ovim uređajem ne možete otkriti električne vodove u strujnim krugovima
 - koji su izolirani od mrežnog napajanja.
 - kroz koje teče istosmjerna struja.
 - koji se koriste za računalne ili telekomunikacijske sustave.
- Ovim uređajem možete otkriti samo metalne cijevi. Ovim uređajem ne možete otkriti cijevi izrađene od plastike ili drugih materijala koji ne sadrže metale.

5.4. Jednokratno mjerenje udaljenosti

1. Gurnite prekidač za odabir funkcije **(10)** u položaj **DISTANCE**. Zaslon **(3)** se uključuje. Ako zaslon **(3)** nije uključen, pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje  **(13)** kako biste uključili zaslon **(3)**. Možete birati između mjernih jedinica: metar i stopa/inč. Za prebacivanje između metra i stopa/inča pritisnite i 2 sekunde držite tipku za memoriju  **(7)**. Mjerna jedinica **(23)** se tada mijenja.

i Napomena: Mjerna jedinica se može promijeniti nakon svakog mjerenja.

- Mjerenja počinju od dna uređaja, koji se naziva i mjernim rubom **(2)**. To znači da je donja strana uređaja točka za mjerenje udaljenosti **(26)**. Na zaslonu **(3)** se kao informacija prikazuje simbol točke za mjerenje udaljenosti  **(26)**.
- Ako je mjerenje izvan mjernog raspona, na zaslonu **(3)** se prikazuje poruka o pogrešci „Err“ (vidi poglavlje **6. Otklanjanje grešaka** ili) nelogična numerička vrijednost. Udaljenost mjerenja mora biti između 0,175 m i 20 m.
- Prije svakog mjerenja provjerite da na zaslonu nema poruke o pogrešci **(3)**. Poruka o pogrešci uvijek se može izbrisati kratkim pritiskom na tipku **MODE (11)**. Ako se poruka o pogrešci i dalje prikazuje, više puta pritisnite tipku **MODE (11)** dok poruka o pogrešci ne nestane sa zaslona **(3)**.
- Usmjerite uređaj vodoravno prema zidu do kojeg želite izmjeriti udaljenost. Prijamna leća **(18)** mora biti usmjerena pod pravim kutom u odnosu na zid. Za to koristite libelu **(9)**. Poravnajte uređaj tako da je mjehurić zraka u libeli **(9)** centriran između dvije oznake.

2. Pritisnite tipku **MEAS**  **(12)**. Laserska zraka je uključena. Na zaslonu **(3)** se prikazuje trepereći simbol aktivnog lasera  **(27)**.

i Napomena: Ako se tijekom 30 sekundi ne pritisne niti jedna tipka, uređaj, uključujući lasersku zraku, se automatski isključuje. U tom slučaju pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje  **(13)** kako biste ponovno uključili zaslon **(3)**. Zatim pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** kako biste uključili lasersku zraku.

3. Ponovno pritisnite tipku **MEAS**  **(12)**. Izmjerena udaljenost se pojavljuje na zaslonu **(3)**.

i Napomena: (1) Možete obaviti novo mjerenje udaljenosti ponavljanjem koraka 2 do 3. (2) Ako je potrebno, pritisnite tipku **MODE** **(11)** tri puta za ulazak u način rada samookidača. Mjerenje se provodi automatski nakon 10 sekundi.

5.5. Kontinuirano mjerenje udaljenosti

- ◆ Slijedite korake 1 i 2 iz prethodnog poglavlja za uključivanje laserske zrake.
- ◆ Tipku **MEAS**  **(12)** držite pritisnutu 2 sekunde i polagano pomičite uređaj preko površine koju mjerite. Uređaj kontinuirano mjeri udaljenosti. Izmjerene vrijednosti prikazane su na zaslonu **(3)**.

i Napomena: Prilikom kontinuiranog mjerenja udaljenosti, uređaj pomičite polako. Prebrzo pomicanje uređaja može dovesti do netočnih (ili nepouzdatih) očitavanja. Pričekajte malo više od jedne sekunde nakon svakog pokreta. Tada ćete dobiti ispravnu vrijednost na zaslonu **(3)**. Zatim možete polako pomaknuti uređaj za sljedeće mjerenje.

- ◆ Pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za zaustavljanje kontinuiranog mjerenja udaljenosti. Izmjerena udaljenost se pojavljuje na zaslonu **(3)**.

5.6. Dodavanje udaljenosti

1. Izmjerite prvu udaljenost kao što je opisano u poglavlju **5.4. Jednokratno mjerenje udaljenosti**.
2. Pritisnite tipku **+/= (8)** za ulazak u način zbrajanja. Simbol zbrajanja **+** **(30)** pojavljuje se na zaslonu **(3)**, a izmjerena udaljenost prikazana je u donjem retku **(22)** zaslona **(3)**.
3. Izmjerite sljedeću udaljenost. Nova izmjerena udaljenost prikazuje se u gornjem retku **(21)** zaslona **(3)**. U donjem retku **(22)** zaslona **(3)** prikazuje se rezultat mjerenja.
4. Ako je potrebno, ponovite korak 3 za dodavanje dodatnih mjerenja.
5. Pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje **⏻ (13)** kako biste izašli iz načina zbrajanja.

5.7. Memorija

- ◆ Pritisnite tipku za memoriju **📁 (7)** za ulazak u način prikaza memorije. Simbol memoriranja **M⁺ (28)** treperi na zaslonu **(3)**.
- ◆ Pritisnite tipku za memoriju **📁 (7)**, za prikaz izmjerenih vrijednosti jedne za drugom.
- ◆ Pritisnite i 2 sekunde držite tipku za memoriju **📁 (7)** za potpuno brisanje memorije.
- ◆ Pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje **⏻ (13)** za izlaz iz načina prikaza memorije.

5.8. Mjerenje površina

1. Gurnite prekidač za odabir funkcije **(10)** u položaj **DISTANCE**. Zaslon **(3)** se uključuje. Ako zaslon **(3)** nije uključen, pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje **⏻ (13)** kako biste uključili zaslon **(3)**.
2. Jednom pritisnite tipku **MODE (11)**. Na zaslonu **(3)** se prikazuje simbol indikacije načina mjerenja **↔w (29)** za površine. Na zaslonu **(3)** treperi slovo „L” (duljina).

3. Pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za mjerenje duljine. U gornjem retku **(21)** zaslona **(3)** prikazuje se izmjerena duljina. Na zaslonu **(3)** počinje treperiti slovo „W” (širina).
 4. Pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za mjerenje širine. U gornjem retku **(21)** zaslona **(3)** prikazuje se izmjerena širina. U donjem retku **(22)** zaslona **(3)** prikazuje se rezultat mjerenja površine.
- i Napomena:** (1) Ako se tijekom mjerenja 15 sekundi ne pritisne niti jedna tipka, pozadinsko osvjetljenje zaslona **(3)** automatski se isključuje. Tada najprije pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za aktiviranje zaslona **(3)**. (2) Možete birati između m^2 i ft^2 . Za to tipku za memoriju  **(7)** držite pritisnutu 2 sekunde. Mjerna jedinica **(23)** se tada mijenja.

5.9. Zbrajanje površina

1. Izmjerite površinu na način opisan u poglavlju **5.8. Mjerenje površina**.
2. Pritisnite tipku **+/=** **(8)** za ulazak u način zbrajanja. Na zaslonu **(3)** se prikazuje simbol zbrajanja **+** **(30)**.
3. Izmjerite sljedeću površinu. U donjem retku **(22)** zaslona **(3)** prikazuje se rezultat mjerenja.
4. Pritisnite tipku **+/=** **(8)**. Najprije se prikazuje rezultat prethodnog mjerenja, a odmah zatim zbroj oba izračuna površine. Simbol zbrajanja **+** **(30)** na zaslonu **(3)** se gasi.
5. Pritisnite tipku **+/=** **(8)** za eventualno zbrajanje sljedeće površine. Na zaslonu **(3)** se ponovno prikazuje simbol zbrajanja **+** **(30)**.
6. Ako je potrebno, ponovite korake 3 do 5 za dodavanje dodatnih mjerenja.
7. Pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje  **(13)** kako biste izašli iz načina zbrajanja.

5.10. Mjerenje volumena

1. Gurnite prekidač za odabir funkcije **(10)** u položaj **DISTANCE**. Zaslon **(3)** se uključuje. Ako zaslon **(3)** nije uključen, pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje  **(13)** kako biste uključili zaslon **(3)**.
2. Dvaput pritisnite tipku **MODE (11)**. Na zaslonu **(3)** se prikazuje simbol indikacije načina mjerenja  **(29)** za volumen. Na zaslonu **(3)** treperi slovo „L” (duljina).
3. Pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za mjerenje duljine. U gornjem retku **(21)** zaslona **(3)** prikazuje se izmjerena duljina. Na zaslonu **(3)** počinje treperiti slovo „W” (širina).
4. Pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za mjerenje širine. U gornjem retku **(21)** zaslona **(3)** prikazuje se izmjerena širina. Na zaslonu **(3)** počinje treperiti slovo „H” (visina).
5. Pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za mjerenje visine. U gornjem retku **(21)** zaslona **(3)** prikazuje se izmjerena visina. U donjem retku **(22)** zaslona prikazuje se rezultat mjerenja volumena.

i Napomena: (1) Ako se tijekom mjerenja 15 sekundi ne pritisne niti jedna tipka, pozadinsko osvjetljenje zaslona **(3)** automatski se isključuje. Tada najprije pritisnite tipku **MEAS**  **(12)** za aktiviranje zaslona **(3)**. (2) Možete birati između m^3 i ft^3 . Za to tipku za memoriju  **(7)** držite pritisnutu 2 sekunde. Mjerna jedinica **(23)** se tada mijenja.

5.11. Zbrajanje volumena

1. Izmjerite volumen na način opisanu u poglavlju **5.10. Mjerenje volumena**.
2. Pritisnite tipku **+/= (8)** za ulazak u način zbrajanja. Na zaslonu **(3)** se prikazuje simbol zbrajanja **+** **(30)**.

3. Izmjerite sljedeći volumen. U donjem retku **(22)** zaslona **(3)** prikazuje se rezultat mjerenja.
4. Pritisnite tipku **+/= (8)**. Najprije se prikazuje rezultat prethodnog mjerenja, a odmah zatim zbroj oba izračuna volumena. Simbol zbrajanja **+** **(30)** na zaslonu **(3)** se gasi.
5. Pritisnite tipku **+/= (8)**, za eventualno zbrajanje sljedećeg volumena. Na zaslonu **(3)** se ponovno prikazuje simbol zbrajanja **+** **(30)**.
6. Ako je potrebno, ponovite korake 3 do 5 za dodavanje dodatnih mjerenja.
7. Pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje **⏻ (13)** kako biste izašli iz načina zbrajanja.

5.12. Otkrivanje skrivenih objekata

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od strujnog udara! Ako uređaj detektira strujni vod izmjenične struje, na zaslonu **(3)** se prikazuje simbol upozorenja na visoki napon **⚡ (25)**.
Ni u kojem slučaju ne bušite na tom mjestu!

ⓘ Napomena: Prije prve uporabe isprobajte uređaj na električnom vodu ili metalnoj cijevi čiji položaj točno znate. Ako ste u nedoumici, uvijek pitajte kvalificiranog stručnjaka.

Savjeti za otkrivanje

- Držite pritisnutu tipku **PUSH (16)** tijekom cijelog procesa kalibracije i traženja.
- Izbjegavajte kalibraciju preblizu objekta ili izravno na njemu. Kalibracija se u tom slučaju ne može obaviti i na zaslonu **(3)** se prikazuje „full intensity”. Osim toga, čuje se dugi zvučni signal. Pomaknite uređaj nekoliko centimetara od mjesta posljednje kalibracije i pokušajte ponovno.
- Ponovite postupak nekoliko puta kako biste bili sigurni da je mjerenje ispravno.

- Izbjegavajte dodirivanje zaslona **(3)** tijekom mjerenja. To može utjecati na točnost uređaja.
- Ovisno o vrsti zida koji se ispituje, može doći do netočnih mjerenja. Stoga prije svakog mjerenja provjerite položaj poznatog drvenog ili metalnog nosača ili poznatog električnog voda. Ako ih uređaj ne detektira, površina nije prikladna za pretragu ovim uređajem.
- Imajte na umu da se vodovi također mogu detektirati kao metal ili kao nosači. Uvijek dodatno koristite funkciju traženja napona kako biste izbjegli pogrešna tumačenja.
- Imajte na umu da funkcija traženja nosača „STUD” također otkriva metalne nosače. Ako želite biti sigurni da nosač koji ste pronašli nije metalni nosač (ili, npr. vodovodna cijev), također možete koristiti detektor metala „METAL”.
- Ovisno o debljini zida i materijalu, uređaj može signalizirati otkrivanje prije nego što se nalazi iznad materijala. U tom slučaju označite početak i kraj signaliziranog područja na urezu mjerne glave. Središte objekta koji tražite tada se nalazi u sredini između obje oznake.
- Imajte na umu da što se metalni predmeti lakše magnetiziraju, to ih je lakše locirati. Tako se, npr. željezo otkriva na puno većoj udaljenosti nego bakar.
- Imajte na umu da se električni vodovi mogu identificirati kao takvi samo ako su pod naponom. Prekidači za svjetlo uvijek moraju biti uključeni tako da je odlazni vodič pod naponom. Isto tako, svi osigurači moraju biti uvijeni ili uključeni. Imajte na umu da se otkrivaju samo naponi od 230 V~ 50 Hz.

Otkrivanje skrivenih objekata isto je u sva tri načina rada **STUD**, **ACWIRE** i **METAL**.

1. Gurnite prekidač za odabir funkcije **(10)** u položaj **DETECTOR**. Zaslona **(3)** se uključuje. Ako zaslon **(3)** nije uključen, pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje  **(13)** kako biste uključili zaslon **(3)**.

2. Pritisnite tipku **STUD (14)** , tipku **ACWIRE (4)**  ili tipku **METAL (5)** . Odgovarajući indikator načina rada **(19)** na zaslonu **(3)** automatski prikazuje ispravan materijal.
3. Kalibrirajte uređaj tako da ga postavite ravno na željeno mjesto na zidu.
4. Pritisnite i držite tipku **PUSH (16)** dok ne čujete zvučni signal. Uređaj je sada prilagođen debljini zida. Nastavite držati tipku **PUSH (16)**.
5. Polako pomičite uređaj duž zida. Kako se objekt približava, strelice za indicaciju intenziteta **(24)** na zaslonu **(3)** rastu. Ako je strelica za indicaciju intenziteta **(24)** postavljena točno iznad objekta koji se traži, trake se dodiruju i čuje se kontinuirani zvučni signal (vidi sliku E).
6. Sada ponovite postupak. Ovaj put pridite objektu s druge strane. Čim se oglasi zvučni signal, označite ovu poziciju (vidi sliku E). Skriveni objekt nalazi se između ova dva položaja.
7. Prilikom traženja električnih vodova, dodatno se uz strelicu za indicaciju intenziteta **(24)** na zaslonu **(3)** prikazuje i simbol upozorenja na visoki napon  **(25)**.

5.13. Otkrivanje drvenih objekata

1. Za otkrivanje drvenih objekata, postupite kako je opisano u poglavlju **5.12. Otkrivanje skrivenih objekata**.
2. Nakon što ste pomoću uređaja locirali predmet, označite ga. Kako biste bili sigurni da je otkriveni predmet od drva pritisnite tipku **METAL  (5)**, kako biste aktivirali način rada za otkrivanje metala.
3. Potražite metal na istom mjestu. Ako se na tom mjestu ne pronađe ništa koristeći uređaj u načinu rada „METAL“, objekt je od drva. Ako na ovom mjestu pronađete predmet s uređajem u načinu rada „METAL“, napravljen je od metala. U tom slučaju na drugom mjestu obavite pretragu u načinu „STUD“ i ponovite korake 1 do 3.

5.14. Lasersko označavanje



Ovaj uređaj sadrži laser klase 2. Nikada ne usmjeravajte lasersku zraku prema ljudima ili životinjama. Nikada ne gledajte izravno u lasersku zraku.

Laser može izazvati ozbiljno oštećenje oka.

- ◆ Koristite lasersko označavanje za označavanje ormarića, slika itd. koje treba poravnati vodoravno ili okomito. Ovisno o osvjetljenju okoline, maksimalno jedna laserska linija može se projicirati do 5 m.
- ◆ Gurnite prekidač za odabir funkcije **(10)** u položaj **LASER**. Projicira se laserska linija. Ako se laserska linija ne projicira, kratko pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje **⏻ (13)** za projiciranje laserske linije.

Vodoravna laserska linija

⚠ UPOZORENJE! Pažljivo rukujte iglama za učvršćivanje. Oštre su i mogu uzrokovati ozljede (vidi sliku F). Tipke igli za učvršćivanje **(6)** ne koristite na kamenim ili metalnim zidovima, već samo na zidovima s mekanom površinom kao što je npr. drvo.

- ◆ Uređaj držite vodoravno na zidu, npr. na drvenom zidu. Poravnajte uređaj tako da je mjehurić zraka u libeli **(9)** centriran između dvije oznake.
- ◆ Pritisnite obje tipke igli za učvršćivanje **(6)** čvrsto prema dolje. Igle za učvršćivanje lagano će probiti u zid tako da uređaj ne padne (vidi sliku F).

Okomita laserska linija

- ◆ Pričvrstite nit za ušicu na točki vješanja **(1)**.
- ◆ Objesite uređaj na zid (npr. čavao) na mjestu gdje želite projicirati okomitu liniju. Uređaj visi okomito prema dolje poput viska. Laser projicira okomitu liniju na zid.

6. Otklanjanje grešaka

- Uređaj sadrži osjetljive elektroničke komponente. Moguće je da uređaj mogu ometati uređaji za radijski prijenos u neposrednoj blizini. Ako dođe do pogrešnih očitavanja, uklonite takve uređaje iz okoline uređaja.
- Elektromagnetske smetnje / radiofrekvencijske emisije mogu dovesti do kvarova. Ako dođe do takvih kvarova, privremeno izvadite baterije i zatim ih ponovno umetnite (vidi poglavlje **4.2. Umetanje / zamjena baterija**).

Tablica šifri pogrešaka:

Šifra pogreške	Uzrok	Otklanjanje
203	Radna temperatura izvan raspona	Koristite uređaj unutar raspona radne temperature.
220	Slabe baterije	Zamijenite baterije.
254	Greška u izračunu	Ponovite postupak.
255	Nepovoljno stanje ciljne površine ili vremensko ograničenje mjerenja	Promijenite stanje ciljne površine i izvršite još jedno mjerenje.
256	Prejaka refleksija ciljne površine	Promijenite stanje ciljne površine i izvršite još jedno mjerenje.
259	Izvan mjernog područja	Pridržavajte se dopuštenog mjernog raspona uređaja.

Šifra pogreške	Uzrok	Otklanjanje
301	Hardverska pogreška	Isključite / uključite uređaj. Ako se kôd pogreške pojavi unatoč ponovnom isključivanju i uključivanju, kontaktirajte službu za korisnike.

7. Čišćenje

❗ **POZOR!** Oštećenje uređaja! Uređaj nije vodootporan. Ne uranjajte uređaj u vodu i pazite da vlaga ne proдре u uređaj prilikom čišćenja kako biste izbjegli nepopravljivo oštećenje uređaja. Ne koristite abrazivna ili agresivna sredstva za čišćenje ili sredstva koja sadrže otapala. Ova sredstva mogu oštetiti površinu uređaja.

- ◆ Površinu uređaja očistite mekanom suhom krpom.
- ◆ Očistite izlazni otvor laserske zrake **(17)** i prijamnu leću **(18)** blagim mlazom zraka. Kod većih onečišćenja nečistoću uklonite lagano navlaženim štapićem vate. Pritom ne pritišćite prejako!
- ◆ Redovito čistite uređaj, idealno nakon svake uporabe.

8. Čuvanje

- ◆ Ukoliko duže vrijeme ne koristite uređaj, izvadite baterije i uređaj čuvajte na čistom i suhom mjestu koje nije izloženo neposrednom utjecaju sunčeve svjetlosti.

9. Zbrinjavanje

9.1. Zbrinjavanje uređaja i ambalaže



Simbol prekrižene kante za smeće na kotačicama znači da se ovaj uređaj ne smije odlagati s kućnim otpadom pri kraju njegovog životnog vijeka. Uređaj se mora predati na za to predviđenim sabirnim mjestima, centrima za recikliranje ili tvrtkama za odlaganje otpada. Prije povrata artikla izbrišite sve osobne podatke.

Prije povrata uređaja uklonite sve baterije ili akumulatore koji nisu priloženi u starom uređaju, kao i svjetiljke koje se mogu izvaditi a da se ne unište te ih odložite odvojeno.

Ambalaža se sastoji od materijala neškodljivih za okoliš koji se mogu zbrinuti preko mjesnih ispostava za recikliranje.

Ambalažu zbrinite na ekološki prihvatljiv način.

9.2. Zbrinjavanje baterija



Baterije / punjive baterije moraju se tretirati kao opasan otpad i moraju ih na ekološki prihvatljiv način zbrinuti nadležna tijela (trgovci, specijalizirani trgovci, javna komunalna poduzeća, komercijalne tvrtke za zbrinjavanje otpada). Baterije / punjive baterije mogu sadržavati otrovne teške metale.

Sadržani teški metali označeni su slovima ispod simbola: Cd = kadmij, Hg = živa, Pb = olovo.

Baterije / punjive baterije stoga ne bacajte u kućni otpad, već ih sakupite i odvojeno predajte na zbrinjavanje.

Baterije / punjive baterije vratite isključivo u ispraznjenom stanju.

10. Prilog

10.1. Tehnički podaci

Radni napon	2 × 1,5 V === alkalna baterija tipa AAA/Micro/LR03
Maksimalni raspon mjerenja	0,175–20 m* (mjerenje od donje strane)
Točnost mjerenja	± 5 mm**
Mjerne jedinice	m/ft + in
Detekcija metala	do dubine od oko 24 mm
Detekcija električnih vodova	do dubine od oko 35 mm
Detekcija drvenih konstrukcija	do dubine od oko 38 mm
Domet lasera za označavanje	do maks. 5 m (ovisno o osvjetljenju okruženja)
Razred lasera	Razred 2
Maks. izlazna snaga (P_{max})	< 1 mW
Valna duljina	630–670 nm
Detekcija metala / Frekvencijski pojas	50–100 KHz
Detekcija metala / Najveća sevana oddajna moć	0 dBμA/m
Detekcija drvenih konstrukcija / Frekvencijski pojas	3.3–3.7 MHz

Detekcija drvenih konstrukcija / Najveća sevana oddajna moć	-10 dB μ A/m
Radna temperatura	0 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	-10 °C do +60 °C
Vlaga (bez kondenzacije)	≤ 75 %

*) Na dnevnom svjetlu ili kada su svojstva refleksije loša, koristite ciljnu ploču.

**) U povoljnim uvjetima mora se uzeti u obzir tolerancija odstupanja od $\pm 0,15$ mm/m. Veće odstupanje se može očekivati u nepovoljnim uvjetima kao što su jaka sunčeva svjetlost, slabo reflektirajuća ciljna površina (crna površina) ili visoke temperaturne fluktuacije.

10.2. Pojednostavljena izjava o sukladnosti za EU

 Ovime tvrtka Kompernaß Handels GmbH izjavljuje da je radijski uređaj tipa **Višenamjenski detektor s laserskim mjeračem udaljenosti PMME 5 B1** usklađen s direktivom 2014/53/EU i direktivom 2011/65/EU.

Potpuni tekst Izjave o sukladnosti za EU dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Jamstvo tvrtke

Kompernass Handels GmbH

Poštovani kupci,

Za ovaj uređaj odobrava se jamstvo u trajanju od 3 godine od datuma kupnje. Ako su uključeni u opseg isporuke, također ćete dobiti 3-godišnje jamstvo od datuma kupnje na pakete baterija serije X12V i X20V Team. U slučaju nedostataka ovoga proizvoda, Vama pripadaju zakonska prava na teret prodavača proizvoda. U nastavku izloženo jamstvo ne ograničava ova zakonska prava.

Uvjeti jamstva

Jamstveni rok započinje danom kupnje. Molimo, sačuvajte račun. Potreban je kao dokaz o kupnji. Ako u roku od tri godine od datuma kupnje ovog proizvoda nastupi greška na materijalu ili tvornička greška proizvod će biti - po našem izboru - za Vas besplatno popravljen ili zamijenjen, ili će Vam se vratiti novac. Za takvo ispunjenje jamstvene obveze potrebno je unutar trogodišnjeg roka predložiti uređaj s nedostatkom i dokaz o kupnji (račun), te pisanim putem ukratko opisati u čemu se sastoji greška proizvoda i kada se pojavila.

Ako je kvar pokriven našim jamstvom, poslat ćemo Vam popravljen ili novi proizvod.

1. U slučaju manjeg popravka jamstveni rok se produljuje onoliko koliko je kupac bio lišen uporabe stvari.
2. Međutim, kad je zbog neispravnosti stvari izvršena njezina zamjena ili njezin bitni popravak, jamstveni rok počinje teći ponovno od zamjene, odnosno od vraćanja popravljene stvari.
3. Ako je zamijenjen ili bitno popravljen samo neki dio stvari, jamstveni rok počinje teći ponovno samo za taj dio.

Jamstveni rok i zakonsko pravo u slučaju nedostataka

Korištenje prava na jamstvo ne produžuje jamstveni rok. To vrijedi i za zamijenjene i popravljene dijelove. Štete i nedostatke koji eventualno postoje već prilikom kupnje treba javiti neposredno nakon raspakiranja. Nakon isteka jamstvenog roka izvršeni popravci se naplaćuju.

Opseg jamstva

Uređaj je pažljivo proizveden sukladno strogim smjernicama u pogledu kvalitete i prije isporuke brižljivo provjeren. Ovo jamstvo vrijedi za greške u materijalu i izradi. Jamstvo ne pokriva dijelove proizvoda koji su izloženi normalnom trošenju i habanju te se stoga mogu smatrati potrošnim dijelovima, kao što su npr. listovi pile, rezervne oštrice, brusni papir, itd. niti oštećenje lomljivih dijelova, kao što su npr. prekidači ili dijelovi izrađeni od stakla.

Ovo jamstvo propada ako je proizvod oštećen, i ako nije stručno korišten ili servisiran. Za stručno korištenje proizvoda potrebno je točno poštivati sve naputke navedene u uputama za uporabu. Uporabne namjene i radnje, koje se u uputama ne preporučuju ili na koje se upozorava, obavezno se moraju izbjegavati.

Proizvod je namijenjen isključivo za privatnu, nekomercijalnu uporabu. Jamstvo prestaje vrijediti u slučaju zlorabe, nenamjenskog korištenja, primjene sile i zahvata na uređaju koje nije obavila za to ovlaštena podružnica servisa.

Jamstvo ne vrijedi u slučaju

- normalnog trošenja kapaciteta baterije
- komercijalne uporabe proizvoda
- oštećenja ili izmjena proizvoda od strane kupca
- zanemarivanja sigurnosnih uputa i propisa za održavanje, te pogrešnog upravljanja
- oštećenja uzrokovanih elementarnim nepogodama

Realizacija u slučaju jamstvenog zahtjeva

Kako bismo zajamčili brzu obradu Vašeg zahtjeva, molimo slijedite sljedeće napomene:

- Molimo Vas da za sve upite u pripravnosti držite blagajnički račun i broj artikla (IAN) 516386_2510 kao dokaz o kupnji.
- Broj artikla možete pronaći na tipskoj pločici na proizvodu, u obliku gravure na proizvodu, na naslovnoj stranici uputa za uporabu (dolje lijevo) ili u obliku naljepnice na stražnjoj ili donjoj strani proizvoda.
- Ako dođe do smetnji u radu ili drugih nedostataka, najprije kontaktirajte u nastavku navedeni servisni odjel telefonski ili putem našeg formulara za kontakt koji možete pronaći na stranici parkside-diy.com u kategoriji Servis.
- Proizvod registriran kao neispravan onda možete zajedno s priloženim dokazom o kupnji (blagajnički račun) i s opisom nedostatka i kada se pojavio, besplatno poslati na dobivenu adresu servisa.

10.4. Servis

HR Servis Hrvatska

Tel.: 0800 805 933

Obrazac za kontakt na parkside-diy.com

IAN 516386_2510

10.5. Uvoznik

Lidl Hrvatska d. o. o. k. d.,
Ulica kneza Ljudevita Posavskog 53,
HR-10410 Velika Gorica, Hrvatska

Proizvođač

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21 · 44867 BOCHUM · NJEMAČKA

www.kompernass.com

Sadržaj

1. Uvod	175
1.1. Namenska upotreba	175
1.2. Korišćene napomene upozorenja i simboli	175
2. Bezbednost	177
2.1. Osnovne bezbednosne napomene	177
2.2. Bezbednosne napomene u vezi sa rukovanjem baterijama	179
3. Upravljački elementi/opis delova	180
4. Puštanje u rad	182
4.1. Provera obima isporuke	182
4.2. Umetanje/zamena baterija	182
5. Rukovanje i rad	182
5.1. Uključivanje/isključivanje uređaja	182
5.2. Napomene za merenje udaljenosti	183
5.3. Napomene o netačnim rezultatima merenja	183
5.4. Pojedinačno merenje udaljenosti	184
5.5. Kontinuirano merenje udaljenosti	186
5.6. Sabiranje udaljenosti	186
5.7. Memorisanje	187
5.8. Merenje površine	187
5.9. Sabiranje površina	188
5.10. Merenje zapremine	188

5.11. Sabiranje zapremina.	189
5.12. Otkrivanje skrivenih predmeta.	190
5.13. Otkrivanje drvenih predmeta.	192
5.14. Laserski označavač.	193
6. Otklanjanje grešaka	194
7. Čišćenje	195
8. Čuvanje	195
9. Odlaganje	195
9.1. Odlaganje uređaja i ambalaže.	195
9.2. Odlaganje baterija.	196
10. Dodatak	196
10.1. Tehnički podaci.	196
10.2. Pojednostavljena EU Izjava o usklađenosti.	198
10.3. Servis.	198
10.4. Garancija i garantni list.	198

1. Uvod

1.1. Namenska upotreba

Uređaj je namenjen isključivo za otkrivanje električnih vodova, drvenih podkonstrukcija i metala u unutrašnjim prostorijama. Pored toga, uređaj služi za merenje udaljenosti i za poravnavanje pomoću laserskog označavača. Pridržavajte se zakona i propisa zemlje u kojoj koristite uređaj. Nije dozvoljena komercijalna ili industrijska upotreba. Ne snosimo odgovornost za nenamensku upotrebu. Takođe ne preuzimamo odgovornost za štete nastale usled zloupotrebe ili nestručnog korišćenja, kao i usled primene sile ili neovlašćene prepravke. Rizik snosi isključivo korisnik.

Pre korišćenja proizvoda obratite pažnju na sve napomene u vezi sa rukovanjem i bezbednošću. Predajte svu dokumentaciju prilikom prosleđivanja proizvoda trećim licima.

1.2. Korišćene napomene upozorenja i simboli

U ovom uputstvu za upotrebu se na pakovanju i uređaju koriste sledeće napomene upozorenja i simboli:

	UPOZORENJE! Napomena upozorenja sa ovim simbolom i rečju upozorenja „UPOZORENJE“ označava moguću opasnu situaciju koja bi mogla da dovede do smrti ili teške povrede, ako se ne izbegne.
	PAŽNJA! Napomena upozorenja sa ovim simbolom i rečju upozorenja „PAŽNJA“ označava moguću situaciju koja bi mogla da dovede do materijalne štete, ako se ne izbegne.
	Napomena: Napomena označava dodatne informacije koje olakšavaju rukovanje aparatom.
	Jednosmerna struja/jednosmerni napon

	Naizmenična struja/naizmenični napon
	Zaštitite se od laserskog zračenja!
	Koristite uređaj samo u unutrašnjim prostorijama.
	Ovaj uređaj je delimično izrađen od recikliranog materijala.
	Ovaj proizvod ispunjava zahteve važećih evropskih i nacionalnih direktiva.
	Ne odlažite električni uređaj u kućni otpad!
	Predajte ambalažu na odlaganje na ekološki prihvatljiv način.
	Ambalaža od materijala koji mogu da se recikliraju. Obratite pažnju na oznake ambalažnih materijala prilikom razdvajanja otpada: Materijali ambalaže označeni su kraticama (a) i brojkama (b) sljedećeg značenja: 1-7: Plastika, 20-22: Papir i karton, 80-98: Kompozitni materijali.
	Ovim znakom se potvrđuje, da je ovaj uređaj u skladu sa srpskim zahtevima za bezbednost proizvoda.

2. Bezbednost

U ovom poglavlju se nalaze važne bezbednosne napomene u vezi sa rukovanjem uređajem. Ovaj uređaj je u skladu sa propisanim bezbednosnim odredbama. Nestručna upotreba može da dovede do telesnih povreda i materijalne štete.

2.1. Osnovne bezbednosne napomene

 **UPOZORENJE!** Pridržavajte se sledećih bezbednosnih napomena za bezbedno rukovanje uređajem:

- Ambalažni materijali nisu dečija igračka! Držite sve ambalažne materijale podalje od dece.
- Ovim uređajem smeju da rukuju deca starija od 8 godina, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili sa nedostatkom iskustva i/ili znanja, ako su pod nadzorom ili su im data uputstva za rukovanje uređajem na bezbedan način i ako razumeju opasnosti do kojih može da dođe. Deca ne smeju da se igraju uređajem. Deca ne smeju da čiste i obavljaju korisničko održavanje uređaja bez nadzora.
- Pre svake upotrebe proverite besprekorno stanje uređaja. Ukoliko se ustanove oštećenja, uređaj ne sme više da se koristi.
- Testirajte uređaj pre prve upotrebe na površini koja vam je poznata, da biste se uverili da uređaj pravilno funkcioniše.
- Ne ostavljajte uključen uređaj bez nadzora i isključite ga nakon upotrebe. Laserski snop bi mogao da zaslepi druge osobe.
- Ne koristite uređaj na mestima, na kojima postoji opasnost od požara ili eksplozije, npr. u blizini zapaljivih tečnosti ili gasova.
- Zaštitite uređaj od vlage i direktnog sunčevog zračenja.

- Ne izlažite uređaj ekstremnim temperaturama ili fluktuacijama temperature. Ne ostavljajte uređaj, npr., duže vremena u automobilu. U slučaju većih fluktuacija temperature, ostavite uređaj da se prvo izjednači temperatura uređaja i okruženja pre nego što pustite uređaj u rad. Na ekstremnim temperaturama ili fluktuacijama temperature, preciznost uređaja može da bude narušena.
- Ne potapajte uređaj u vodu ili druge tečnosti i ne izlažite uređaj vodi koja prska i/ili kaplje. Koristite uređaj samo u suvim unutrašnjim prostorijama.
- Izbegavajte snažne udarce ili padove uređaja.
- Ne izlažite uređaj magnetnom okruženju.
- Odmah isključite uređaj i izvadite baterije iz njega ako primetite neobične zvuke, miris paljevine ili stvaranje dima. Dajte uređaj kvalifikovanom stručnjaku da ga proveri pre nego što ga ponovo upotrebite.
- Ne koristite uređaj u bolnicama ili drugim medicinskim ustanovama. Uređaj može da utiče na rad sistema za održavanje života.
- Ne koristite uređaj za otkrivanje naizmenične struje u otvorenim ili neizolovanim električnim vodovima.
- Ne koristite uređaj kao zamenu za voltmetar.
- Pažljivo rukujte iglama za držanje. One su oštre i mogu da izazovu povrede.
- Ne preduzimajte svojevoljne prepravke ili izmene na uređaju.
- Nikada ne otvarajte kućište uređaja. U uređaju se ne nalaze delovi koje korisnik treba da održava ili koje može da zameni. Osim toga, garancija prestaje da važi.

■ **⚠ UPOZORENJE!** Zaštitite se od laserskog zračenja!

- **Lasersko zračenje! Ne gledajte u laserski snop!**
Laser klase 2!



- Ne gledajte direktno u otvor za izlaz lasera.
- Posmatranje laserskog snopa optičkim instrumentima (npr. lupama, staklima za uveličavanje i sl.) predstavlja opasnost za oči.
- Korišćenje upravljačke opreme ili opreme za podešavanje, osim ovde navedene, ili primena drugačijih postupaka može da dovede do opasnog izlaganja zračenju.
- Nikada ne usmeravajte laserski snop na reflektujuću površinu, ljude ili životinje. Čak i kratak kontakt laserskog snopa sa očima može da dovede do oštećenja očiju.

2.2. Bezbednosne napomene u vezi sa rukovanjem baterijama

⚠ UPOZORENJE! Pogrešno rukovanje baterijama može da dovede do požara, eksplozija, curenja opasnih materija ili drugih opasnih situacija!

■   Nikada ne dozvolite da baterije dospeju u dečje ruke.

■ Vodite računa da niko ne proguta baterije.

■ Ukoliko vi ili neka druga osoba proguta bateriju, odmah potražite medicinsku pomoć.

- Koristite isključivo navedeni tip baterije.
-  Nikada ne puniti baterije koje nisu punjive.
- Pre punjenja, izvadite punjive baterije iz uređaja.
-   Nikada ne bacajte baterije u vatru ili vodu.
- Ne izlažite baterije visokim temperaturama i direktnom sunčevom zračenju.
-   Nikada ne otvarajte niti deformišite baterije.
-  Ne pravite kratak spoj između priključnih stezaljki.
- Izvadite prazne baterije iz uređaja i odložite ih bezbedno.
-   Ne koristite različite tipove baterija ili nove i korišćene baterije zajedno.
-   Uvek stavljajte baterije sa ispravnim polaritetom u uređaj.
- Izvadite baterije kada uređaj ne koristite duže vreme.
- Redovno proveravajte baterije. Baterije koje cure mogu da dovedu do povreda i da prouzrokuju oštećenja na uređaju.
- Koristite zaštitne rukavice kada rukujete iscurelim baterijama! Očistite kontakte baterije i uređaja, kao i pregradu za baterije suvom krpom. Izbegavajte da koža i sluzokoža, a naročito oči, dođu u kontakt sa hemikalijama. U slučaju kontakta sa hemikalijama, isperite sa dosta vode i odmah potražite medicinsku pomoć.

3. Upravljački elementi/opis delova

(Pogledajte slike na preklopnoj strani)

Slika A/B/C:

- 1 Mesto za kačenje
- 2 Merna ivica
- 3 D displej
- 4 Taster  **ACWIRE**
- 5 Taster  **METAL**

- 6 Tasteri za igle za držanje
- 7  Taster za memorisanje
- 8 Taster **+/=**
- 9 Libela
- 10 Funkcijski prekidač
- 11 Taster **MODE**
- 12 Taster  **MEAS**
- 13  Taster za uključivanje/isključivanje
- 14 Taster  **STUD**
- 15 Poklopac pregrade za baterije
- 16 Taster **PUSH**
- 17 Otvor za laserski snop
- 18 Prijemno sočivo

Slika D:

- 19 Indikator režima rada
- 20  Nizak nivo baterije
- 21 Gornji red
- 22 Donji red
- 23 Merne jedinice
- 24 Strelice za detekciju intenziteta
- 25  Simbol upozorenja na visoki napon
- 26  Simbol tačke za merenje rastojanja
- 27  Simbol aktivnog lasera
- 28 **M⁺** Simbol za memorisanje
- 29  Simbol indikatora režima merenja
- 30 **+** Simbol sabiranja

4. Puštanje u rad

4.1. Provera obima isporuke

- 1× višenamenski detektor sa laserskim daljinomerom
- 2× alkalna baterija 1,5 V , tip AAA/Micro/LR03
- ovo uputstvo za upotrebu
- ◆ Izvadite sve delove iz ambalaže. Uklonite sav ambalažni materijal i zaštitnu foliju sa displeja **(3)**.
- ❗ **Napomena:** Proverite da li je sadržaj isporuke potpun i da li ima vidljivih oštećenja. Obratite se dežurnoj servisnoj službi u slučaju nepotpunog sadržaja isporuke ili oštećenja izazvanih transportom (pogledajte poglavlje **10.3. Servis**).

4.2. Umetanje/zamena baterija

Uređaj se isporučuje i radi sa dve  alkalne baterije, tip AAA/Micro/LR03, od 1,5 V. Kada se na displeju **(3)** pojavi prikaz Nizak nivo baterije  **(20)**, morate da zamenite baterije.

- ◆ Odvijte vijak na poklopcu pregrade za baterije **(15)** i skinite poklopac pregrade za baterije **(15)**.
- ◆ Izvadite eventualno istrošene baterije i umetnite dve nove baterije u pregradu za baterije. Pritom vodite računa o ispravnom polaritetu, kao što je navedeno u pregradi za baterije.
- ◆ Ponovo postavite poklopac pregrade za baterije **(15)** i pritegnite vijak.

5. Rukovanje i rad

5.1. Uključivanje/isključivanje uređaja

- ◆ Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje  **(13)** da biste uključili uređaj.
- ◆ Držite taster za uključivanje/isključivanje  **(13)** pritisnutim, dok se displej **(3)** ne isključi. Uređaj je isključen.

- i Napomena:** (1) Ako ne pritisnete nijedan taster u roku od 15 sekundi, pozadinsko osvetljenje displeja **(3)** se automatski isključuje. (2) Ako ne pritisnete nijedan taster u roku od 30 sekundi, uređaj se automatski isključuje. (3) Funkcija automatskog isključivanja je deaktivirana u režimu **LASER**.

5.2. Napomene za merenje udaljenosti

Pridržavajte se sledećih napomena, da bi se izbegle greške pri merenju: Merenje se vrši pomoću lasera koji izlazi iz otvora za laserski snop **(17)**. Laserski snop se odbija od ciljne površine i prima ga prijemno sočivo **(18)**. Udaljenost se računa na osnovu vremena prolaska laserskog snopa. Sledeći uslovi moraju da se poštuju da bi se obezbedilo precizno merenje:

- Uređaj mora biti usmeren na ravan zid pod pravim uglom.
- Merni opseg je između 0,175 m i 20 m.
- U mernom opsegu ne sme biti predmeta koji ometaju laserski snop.
- Displej **(3)** prikazuje poruku o grešci „Err“ kada nije moguće izvršiti jasno merenje. U tom slučaju, merenje treba ponoviti (pogledajte poglavlje **6. Otklanjanje grešaka**).
- Displej **(3)** prikazuje simbol za memorisanje **M⁺ (28)** kada je vrednost merenja sačuvana.

5.3. Napomene o netačnim rezultatima merenja

- U određenim uslovima možete dobiti netačne rezultate merenja. Sledeći uslovi mogu da prouzrokuju netačne rezultate:
 - veoma debeli zidovi
 - zidovi obloženi metalom
 - duboko položeni električni vodovi ili cevi
 - izolovani električni vodovi
 - debeli zidovi sa tankim cevima ili električnim vodovima
 - veoma vlažni uslovi
 - slabe baterije

- Ovim uređajem ne možete da otkrijete električne vodove u strujnim kolima koji su:
 - izolovani od mrežnog napajanja,
 - pod naponom jednosmerne struje,
 - namenjeni za računarske ili telekomunikacione sisteme.
- Ovim uređajem možete da otkrijete samo cevi od metala. Cevi od plastike ili drugih nemetalnih materijala ne mogu biti otkrivene ovim uređajem.

5.4. Pojedinačno merenje udaljenosti

1. Pomerite funkcijski prekidač **(10)** u položaj **DISTANCE**. Displej **(3)** se uključuje. Ako se displej **(3)** ne uključi, pritisnite taster za uključivanje/isključivanje  **(13)** da biste uključili displej **(3)**. Možete da birate između mernih jedinica metar i stopa/inč. Da biste prešli sa merne jedinice metar na mernu jedinicu stopa/inč ili obrnuto, držite taster za memorisanje pritisnutim  **(7)** 2 sekunde. Nakon toga će se merna jedinica **(23)** promeniti.

i Napomena: Merna jedinica može da se promeni nakon svakog merenja.

- Merenja počinju od donje strane uređaja, koja se naziva i merna ivica **(2)**. To znači da je donja strana uređaja tačka za merenje rastojanja **(26)**. Na displeju **(3)** se prikazuje simbol tačke za merenje rastojanja  **(26)** kao informacija.
- Ako je merenje van mernog opsega, na displeju **(3)** se pojavljuje poruka o grešci „Err“ (pogledajte poglavlje **6. Otklanjanje grešaka**) ili nelogična numerička vrednost. Rastojanje koje se meri mora biti između 0,175 m i 20 m.

- Pre svakog merenja, uverite se da na displeju **(3)** nije prikazana poruka o grešci. Poruka o grešci uvek može da se ukloni kratkim pritiskom na taster **MODE (11)**. Ako se poruka o grešci i dalje pojavljuje, ponavljajte pritiskanje tastera **MODE (11)** dok poruka ne nestane sa displeja **(3)**.
 - Usmerite uređaj vodoravno ka zidu čiju udaljenost želite da izmerite. Prijemno sočivo **(18)** mora biti usmereno pod pravim uglom u odnosu na zid. U tu svrhu koristite libelu **(9)**. Poravnajte uređaj tako da se vazdušni mehurić u libeli **(9)** nalazi tačno između dve oznake.
2. Pritisnite taster **MEAS  (12)**. Laserski snop se uključuje. Na displeju **(3)** se prikazuje trepereći simbol aktivnog lasera  **(27)**.
- i Napomena:** Ako ne pritisnete nijedan taster u roku od 30 sekundi, uređaj se automatski isključuje zajedno sa laserskim snopom. U tom slučaju, pritisnite taster za uključivanje/isključivanje ** (13)** da biste ponovo uključili displej **(3)**. Zatim pritisnite taster **MEAS  (12)** da biste uključili laserski snop.
3. Ponovo pritisnite taster **MEAS  (12)**. Izmerena udaljenost se pojavljuje na displeju **(3)**.
- i Napomena:** (1) Novo merenje udaljenosti možete da izvršite ponavljanjem 2. i 3. koraka. (2) Ako je potrebno, pritisnite taster **MODE (11)** triput da biste ušli u režim samookidanja. Merenje će se automatski izvršiti nakon 10 sekundi.

5.5. Kontinuirano merenje udaljenosti

- ◆ Sledite 1. i 2. korak iz prethodnog poglavlja da biste uključili laserski snop.
- ◆ Držite taster **MEAS**  **(12)** pritisnutim 2 sekunde i polako pomerajte uređaj preko površine koju želite da izmerite. Uređaj kontinuirano meri udaljenosti. Izmerene vrednosti se prikazuju na displeju **(3)**.

i Napomena: Tokom kontinuiranog merenja udaljenosti, polako pomerajte uređaj. Prebrzo pomeranje uređaja može da dovede do netačnih (ili previše nepouzdatih) vrednosti. Nakon svakog pomeranja sačekajte nešto više od jedne sekunde. Zatim će se na displeju **(3)** prikazati tačna vrednost. Nakon toga možete polako da pomerate uređaj za sledeće merenje.

- ◆ Pritisnite taster **MEAS**  **(12)** da biste završili kontinuirano merenje udaljenosti. Izmerena udaljenost se pojavljuje na displeju **(3)**.

5.6. Sabiranje udaljenosti

1. Izmerite prvu udaljenost kao što je opisano u poglavlju **5.4. Pojedinačno merenje udaljenosti**.
2. Pritisnite taster **+/=** **(8)** da biste se prebacili u režim sabiranja. Na displeju **(3)** se pojavljuje simbol sabiranja **+** **(30)**, a izmerena udaljenost se prikazuje u donjem redu **(22)** displeja **(3)**.
3. Izmerite sledeću udaljenost. Nova izmerena udaljenost se prikazuje u gornjem redu **(21)** displeja **(3)**. Rezultat merenja se prikazuje u donjem redu **(22)** displeja **(3)**.
4. Po potrebi, ponovite 3. korak da biste sabrali još vrednosti merenja.
5. Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje  **(13)** da biste izašli iz režima sabiranja.

5.7. Memorisanje

- ◆ Pritisnite taster za memorisanje  (7) da biste se prebacili u režim memorisanja. Simbol memorisanja **M⁺** (28) treperi na displeju (3).
- ◆ Pritisnite taster za memorisanje  (7) da biste redom učitali izmerene vrednosti.
- ◆ Držite taster za memorisanje  (7) pritisnutim 2 sekunde da biste potpuno izbrisali memoriju.
- ◆ Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje  (13) da biste izašli iz režima memorisanja.

5.8. Merenje površine

1. Pomerite funkcijski prekidač (10) u položaj **DISTANCE**. Displej (3) se uključuje. Ako se displej (3) ne uključi, pritisnite taster za uključivanje/isključivanje  (13) da biste uključili displej (3).
2. Pritisnite taster **MODE** (11) jednom. Na displeju (3) se pojavljuje simbol indikatora režima merenja  (29). Slovo „L“ (dužina) treperi na displeju (3).
3. Pritisnite taster **MEAS**  (12) da biste izmerili dužinu. U gornjem redu (21) displeja (3) prikazuje se izmerena dužina. Slovo „W“ (širina) počinje da treperi na displeju (3).
4. Pritisnite taster **MEAS**  (12) da biste izmerili širinu. U gornjem redu (21) displeja (3) se prikazuje izmerena širina. U donjem redu (22) displeja (3) se prikazuje rezultat merenja površine.

❶ **Napomena:** (1) Ako tokom merenja ne pritisnete nijedan taster u roku od 15 sekundi, pozadinsko osvetljenje displeja (3) se automatski isključuje. Zatim pritisnite taster **MEAS**  (12) da biste ponovo aktivirali displej (3). (2) Jedinicu možete da menjate između m² i ft². Za to držite taster za memorisanje  (7) pritisnutim 2 sekunde. Nakon toga će se merna jedinica (23) promeniti.

5.9. Sabiranje površina

1. Izmerite jednu površinu kao što je opisano u poglavlju **5.8. Merenje površine**.
2. Pritisnite taster **+/= (8)** da biste se prebacili u režim sabiranja. Na displeju **(3)** se pojavljuje simbol sabiranja **+ (30)**.
3. Izmerite sledeću površinu. U donjem redu **(22)** displeja **(3)** se prikazuje rezultat merenja.
4. Pritisnite taster **+/= (8)**. Najpre se prikazuje rezultat prethodnog merenja, a odmah zatim zbir obe površine. Na displeju **(3)** se gasi simbol sabiranja **+ (30)**.
5. Pritisnite ponovo taster **+/= (8)** da biste dodali još jednu površinu. Na displeju **(3)** se ponovo pojavljuje simbol sabiranja **+ (30)**.
6. Po potrebi, ponovite postupke od 3. do 5. koraka da biste dodali još vrednosti merenja.
7. Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje **⏻ (13)** da biste izašli iz režima sabiranja.

5.10. Merenje zapremine

1. Pomerite funkcijski prekidač **(10)** u položaj **DISTANCE**. Displej **(3)** se uključuje. Ako se displej **(3)** ne uključi, pritisnite taster za uključivanje/isključivanje **⏻ (13)** da biste uključili displej **(3)**.
2. Pritisnite dvaput taster **MODE(11)**. Na displeju **(3)** se pojavljuje simbol indikatora režima merenja za zapreminu  **(29)**. Slovo „L“ (dužina) treperi na displeju **(3)**.
3. Pritisnite taster **MEAS**  **(12)** da biste izmerili dužinu. U gornjem redu **(21)** displeja **(3)** prikazuje se izmerena dužina. Slovo „W“ (širina) počinje da treperi na displeju **(3)**.

4. Pritisnite taster **MEAS**  **(12)** da biste izmerili širinu. U gornjem redu **(21)** displeja **(3)** se prikazuje izmerena širina. Slovo „H“ (visina) počinje da treperi na displeju **(3)**.
 5. Pritisnite taster **MEAS**  **(12)** da biste izmerili visinu. U gornjem redu **(21)** displeja **(3)** se prikazuje izmerena visina. U donjem redu **(22)** displeja se prikazuje rezultat merenja zapremine.
- i Napomena:** (1) Ako tokom merenja ne pritisnete nijedan taster u roku od 15 sekundi, pozadinsko osvetljenje displeja **(3)** se automatski isključuje. Zatim pritisnite taster **MEAS**  **(12)** da biste ponovo aktivirali displej **(3)**. (2) Mjedinicu možete da menjate između m^3 i ft^3 . Za to držite taster za memorisanje  **(7)** pritisnutim 2 sekunde. Nakon toga će se merna jedinica **(23)** promeniti.

5.11. Sabiranje zapremine

1. Izmerite jednu zapreminu kao što je opisano u poglavlju **5.10. Merenje zapremine**.
2. Pritisnite taster **+/=** **(8)** da biste se prebacili u režim sabiranja. Na displeju **(3)** se pojavljuje simbol sabiranja **+** **(30)**.
3. Izmerite sledeću zapreminu. U donjem redu **(22)** displeja **(3)** se prikazuje rezultat merenja.
4. Pritisnite taster **+/=** **(8)**. Najpre se prikazuje rezultat prethodnog merenja, a odmah zatim zbir obe zapremine. Na displeju **(3)** se gasi simbol sabiranja **+** **(30)**.
5. Po potrebi pritisnite ponovo taster **+/=** **(8)** da biste dodali još jednu zapreminu. Na displeju **(3)** se ponovo pojavljuje simbol sabiranja **+** **(30)**.
6. Po potrebi, ponovite postupke od 3. do 5. koraka da biste dodali još vrednosti merenja.
7. Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje  **(13)** da biste izašli iz režima sabiranja.

5.12. Otkrivanje skrivenih predmeta

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od električnog udara! Ako uređaj detektuje električni vod sa naizmeničnom strujom, na displeju **(3)** se pojavljuje simbol upozorenja na visoki napon **⚡ (25)**. Ni pod kojim okolnostima ne bušite na tom mestu!

i Napomena: Pre prve upotrebe testirajte uređaj na električnomvodu ili metalnoj cevi, čiju tačnu poziciju poznajete. U slučaju nedoumice, uvek se obratite kvalifikovanom stručnjaku.

Saveti za otkrivanje

- Držite taster **PUSH (16)** pritisnutim tokom celog procesa kalibracije i pretrage.
- Izbegavajte da vršite kalibraciju previše blizu predmeta ili direktno na njemu. U tom slučaju kalibracija ne može da se izvrši i na displeju **(3)** se pojavljuje poruka „full intensity“. Dodatno se oglašava dugi signalni ton. Pomerite uređaj nekoliko centimetara od mesta poslednje kalibracije i pokušajte ponovo.
- Ponovite postupak nekoliko puta da biste bili sigurni da je merenje tačno.
- Tokom merenja izbegavajte dodirivanje displeja **(3)**. To može da utiče na tačnost uređaja.
- U zavisnosti od strukture ispitivanog zida može da dođe do netačnih merenja. Zato pre svakog merenja proverite položaj poznatog drvenog ili metalnog nosača ili poznatog električnog voda. Ako uređaj ne prepozna ove elemente, podloga nije pogodna za pretragu ovim uređajem.
- Imajte u vidu da električni vodovi mogu da se detektuju kao metal ili kao nosač. Uvek koristite i funkciju pretrage napona da biste izbegli pogrešna tumačenja.

- U funkciji pretrage nosača „STUD“ mogu da se detektuju i metalni nosači. Ako želite da budete sigurni da pronađeni nosač nije metalni nosač (ili, na primer, vodovodna cev), koristite dodatno funkciju pretrage metala „METAL“.
- U zavisnosti od debljine zida i materijala, uređaj može da signalizira pronalazak već pre nego što se nalazi tačno iznad materijala. U tom slučaju označite početak i kraj signaliziranog područja na žlebu mernog senzora. Sredina traženog objekta nalazi se između tih oznaka.
- Imajte u vidu da se metalni objekti lakše detektuju što lakše mogu da se magnetizuju. Tako se gvožđe otkriva na znatno većoj udaljenosti nego, na primer, bakar.
- Električni vodovi mogu da se prepoznaju kao takvi samo ako su pod naponom. Zbog toga prekidači za svetlo moraju uvek biti uključeni da bi provodnik koji polazi od njih imao napon. Isto tako, sve osigurače je potrebno zavrnuti, odnosno uključiti. Imajte u vidu da samo naponi jačine 230 V ~ 50 Hz mogu biti detektovani.

Otkrivanje skrivenih predmeta odvija se na isti način u sva tri režima: STUD, ACWIRE i METAL.

1. Pomerite funkcijski prekidač **(10)** u položaj **DETECTOR**. Displej **(3)** se uključuje. Ako se displej **(3)** ne uključi, pritisnite taster za uključivanje/isključivanje **⏻ (13)** da biste uključili displej **(3)**.
2. Pritisnite taster **STUD (14)** , taster **ACWIRE (4)** , ili taster **METAL (5)** . Odgovarajući indikator režima **(19)** na displeju **(3)** automatski prikazuje tačan tip materijala.
3. Kalibrišite uređaj, tako što ćete ga ravno prisloniti na željeno mesto na zidu.

4. Držite taster **PUSH (16)** pritisnutim dok se ne oglasi signalni ton. Uređaj se sada prilagodio debljini zida. Nastavite da držite taster **PUSH (16)** pritisnutim.
5. Polako pomerajte uređaj duž zida. Kako se približavate traženom predmetu, strelice za detekciju intenziteta **(24)** na displeju **(3)** se povećavaju. Kada se strelica za detekciju intenziteta **(24)** nalazi tačno iznad traženog predmeta, stubići se dodiruju i oglašava se neprekidan signalni ton (pogledajte sliku E).
6. Sada ponovite postupak. Ovog puta se približite predmetu sa druge strane. Čim se oglasi signalni ton, označite tu poziciju (pogledajte sliku E). Skriveni objekat se nalazi između te dve pozicije.
7. Prilikom traženja električnog voda, pored strelice za detekciju intenziteta **(24)** na displeju **(3)** pojavljuje se i simbol upozorenja na visoki napon  **(25)**.

5.13. Otkrivanje drvenih predmeta

1. Prilikom otkrivanja drvenih predmeta, postupite kao što je opisano u poglavlju **5.12. Otkrivanje skrivenih predmeta**.
2. Kada uređajem pronađete predmet, označite ga. Da biste bili sigurni da je pronađeni predmet od drveta, pritisnite taster **METAL  (5)** da biste aktivirali režim pretrage metala.
3. Na tom istom mestu izvršite pretragu metala. Ako uređajem u režimu „METAL“ na tom mestu ne pronađe predmet, predmet je od drveta. Ako uređajem u režimu „METAL“ na tom mestu pronađe predmet, predmet je od metala. U tom slučaju potražite na drugom mestu u režimu „STUD“ i ponovite postupke od 1. od 3. koraka.

5.14. Laserski označavač



Uređaj sadrži laser klase 2. Nikada ne usmeravajte laserski snop na ljude ili životinje. Nikada ne gledajte direktno u laserski snop. Laser može da izazove ozbiljna oštećenja očiju.

- ◆ Koristite laserski označavač za horizontalno ili vertikalno poravnavanje ormara, slika i sličnih objekata. U zavisnosti od osvetljenja okruženja, moguće je projektovati maksimalno jednu lasersku liniju dužine do 5 m.
- ◆ Pomerite funkcijski prekidač **(10)** u položaj **LASER**. Projektovaće se laserska linija. Ako se laserska linija ne projektuje, kratko pritisnite taster za uključivanje/isključivanje **⏻ (13)** da biste je aktivirali.

Horizontalna laserska linija

⚠ UPOZORENJE! Pažljivo rukujte iglama za držanje. One su oštre i mogu da prozrukuju povrede (pogledajte sliku F). Ne koristite tastere za igle za držanje **(6)** na zidovima od kamena ili metala, već samo na zidovima sa mekom površinom, npr. od drveta.

- ◆ Držite uređaj vodoravno uz zid, npr. drveni zid. Poravnajte uređaj tako da se vazdušni mehurić u libeli **(9)** nalazi tačno između dve oznake.
- ◆ Pritisnite oba tastera za igle za držanje **(6)** čvrsto nadole. Igle za držanje se lagano zabijaju u zid, tako da uređaj ne može da padne (pogledajte sliku F).

Vertikalna laserska linija

- ◆ Pričvrstite kanap na ušicu na mestu za kačenje **(1)**.
- ◆ Okačite uređaj na željeno mesto na zidu (npr. ekser), na kojem želite da projektujete vertikalnu liniju. Uređaj visi kao visak, uspravno nadole. Laser projektuje vertikalnu liniju na zid.

6. Otklanjanje grešaka

- Uređaj sadrži osetljive elektronske komponente. Moguće je da uređaj bude ometan uređajima sa bežičnom komunikacijom u neposrednoj blizini. Ako se pojave pogrešni prikazi, uklonite takve uređaje iz okruženja ovog uređaja.
- Elektromagnetne smetnje/visokofrekventne emisije mogu da dovedu do smetnji u radu. U slučaju takvih smetnji, privremeno izvadite baterije i onda ih ponovo umetnite (pogledajte poglavlje **4.2. Umetanje/zamena baterija**).

Tabela sa šiframa grešaka:

Šifra greške	Uzrok	Otklanjanje
203	Radna temperatura van dozvoljenog opsega	Koristite uređaj isključivo na radnoj temperaturi.
220	Slabe baterije	Zamenite baterije novim.
254	Greška u proračunu	Ponovite postupak.
255	Nepovoljni uslovi ciljne površine ili prekoračenje vremena merenja	Promenite uslove ciljne površine i ponovite merenje.
256	Prejaka refleksija ciljne površine	Promenite uslove ciljne površine i ponovite merenje.
259	Van mernog opsega	Pridržavajte se dozvoljenog opsega merenja uređaja.
301	Hardverska greška	Isključite i ponovo uključite uređaj. Ako se šifra greške pojavi uprkos ponovljenom isključivanju i uključivanju, obratite se dežurnoj servisnoj službi.

7. Čišćenje

❗ **PAŽNJA!** Oštećenje uređaja! Uređaj nije voodootporan. Ne potapajte uređaj u vodu i vodite računa da tečnost ne uđe u uređaj prilikom čišćenja, da bi se izbeglo nepopravljivo oštećenje uređaja. Ne koristite nagrizajuća, abrazivna sredstva za čišćenje ili sredstva za čišćenje koja sadrže rastvarače. Ona mogu da nagrizu površine uređaja.

- ◆ Čistite površine uređaja mekom, suvom krpom.
- ◆ Čistite otvor za izlaz laserskog snopa **(17)** i prijemno sočivo **(18)** blagim vazdušnim mlazom. Kod jačih zaprljanja, uklonite prljavštinu blago navlaženim štapićem za uši. Pritom nemojte vršiti jak pritisak!
- ◆ Redovno čistite uređaj, idealno nakon svake upotrebe.

8. Čuvanje

- ◆ Ako ne koristite uređaj duže vremena, izvadite baterije i čuvajte uređaj na čistom i suvom mestu, bez direktnog sunčevog zračenja.

9. Odlaganje

9.1. Odlaganje uređaja i ambalaže



Prateći simbol precrtane kante za otpad na točkovi-
ma znači da ovaj da ovaj aparat na kraju svog
veka korišćenja ne smete da odložite u uobičajeni
kućni otpad, već morate da ga predate na posebno
uređenim sabirnim mestima, skladištima za reciklažu ili preduzeću
za upravljanje otpadom.

Ukoliko Vaš istrošen aparat sadrži podatke o ličnosti, lično ste
odgovorni za njihovo brisanje pre nego što vratite aparat.

Molimo vas da pre vraćanja uređaja izvadite baterije ili akumulatorne koji nisu sastavni deo starog uređaja, kao i sijalice koje se mogu izvaditi bez oštećenja, i odložite ih u posebno za to predviđenu zbirnu ambalažu.

Ambalaža se sastoji od ekoloških materijala koje možete da odložite putem lokalnih mesta za reciklažu.

Odložite ambalažu na ekološki prihvatljiv način.

9.2. Odlaganje baterija



Sa baterijama/akumulatorima mora da se postupa kao sa posebnim otpadom, i usled toga moraju da se predaju na odlaganje odgovarajućim institucijama (prodavnice, specijalizovane prodavnice, javne komunalne institucije, komercijalna preduzeća za odlaganje), na ekološki prihvatljiv način. Baterije/akumulatori mogu da sadrže otrovne teške metale.

Sadržani teški metali se označavaju slovima ispod simbola:

Cd = kadmijum, Hg = živa, Pb = olovo.

Zbog toga ne bacajte baterije/akumulatorne u kućni otpad, već ih predajte na zasebno sakupljanje.

Vratite baterije/akumulatorne samo u ispražnjenom stanju.

10. Dodatak

10.1. Tehnički podaci

Radni napon	2× alkalna baterija 1,5 V  , tip AAA/Micro/LR03
Maksimalni merni opseg	0,175–20 m* (merenje od donje ivice)
Tačnost merenja	± 5 mm**
Merne jedinice	m/ft + in
Detekcija metala	do dubine oko 24 mm

Detekcija električnih vodova	do dubine oko 35 mm
Detekcija drvenih konstrukcija	do dubine oko 38 mm
Domet lasera za označavanje	do maks. 5 m (u zavisnosti od ambijentalnog svetla)
Klasa lasera	Klasa 2
Maks. izlazna snaga ($P_{\text{maks.}}$)	< 1 mW
Talasna dužina	630-670 nm
Detekcija metala/frekventni opseg	50-100 KHz
Detekcija metala/maksimalna emitovana snaga zračenja	0 dBμA/m
Detekcija drvenih konstrukcija/frekventni opseg	3.3-3.7 MHz
Detekcija drvenih konstrukcija/maksimalna emitovana snaga zračenja	-10 dBμA/m
Radna temperatura	od 0 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od -10 °C do +60 °C
Vlažnost (bez kondenzacije)	≤ 75%

- *) Pri dnevnom svetlu ili kod loših refleksionih svojstava koristite ciljnu ploču.
- **) U povoljnim uslovima mora da se uzme u obzir tolerancija odstupanja od $\pm 0,15$ mm/m. Veće odstupanje može da se očekuje u nepovoljnim uslovima, kao što su jako sunčevo svetlo, slabo reflektujuća ciljna površina (npr. crna površina) ili visoke temperaturne oscilacije.

10.2. Pojednostavljena EU Izjava o usklađenosti



Preduzeće Kompernaß Handels GmbH ovim izjavljuje, da je tip radio-uređaja **Višenamenski detektor sa laserskim daljinomerom**

PMME 5 B1 u skladu sa Direktivom 2014/53/EU i Direktivom 2011/65/EU.

Potpuni tekst EU Izjave o usklađenosti Vam je na raspolaganju na sledećoj internet adresi:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Servis

Kako izjaviti reklamaciju?

Molimo Vas:

- da pozovete korisnički servis: 0800 801 807
- obrazac za kontakt na stranici parkside-diy.com
- posetite najbližu Lidl prodavnicu.

Da bismo osigurali najbržu asistenciju, molimo da sačuvate fiskalni račun i date ga na uvid prilikom izjavljivanja reklamacije.

Lidl i proizvođač nisu u mogućnosti da garantuju obezbeđivanje servisiranja i dostupnost rezervnih delova nakon isteka garantog perioda/ perioda saobraznosti. Ukoliko za tim bude potrebe, putem naše Službe za potrošače možete proveriti dostupnost rezervnih delova i opcije za popravku. Hvala na razumevanju.

10.4. Garancija i garantni list

Poštovani kupci,

Ovim putem Vas upoznajemo sa Vašim pravima i obavezama koje proističu iz Zakona o zaštiti potrošača, a u pogledu ostvarivanja prava iz garancije.

Ova garancija ni na koji način ne utiče, niti isključuje prava koja kupac ima u skladu sa važećim Zakonom o zaštiti potrošača po osnovu zakonske odgovornosti prodavca za nesaobraznost robe ugovoru koja traje 2 godine od dana kada je roba predata kupcu.

Davalac garancije ovom izjavom preuzima obavezu da kupcima svojih aparata, a pod uslovima i redosledom definisanim u ovoj izjavi, obezbedi:

- besplatno otklanjanje kvarova u garantnom roku, koji bi nastali kod uobičajene upotrebe ili zbog grešaka u proizvodnji i materijalu, ili
- zamenu aparata kada opravka shodno odredbi prethodne tačke nije moguća, ili
- povrat novca kada ni zamena aparata shodno odredbi prethodne tačke nije moguća.

Ukupan rok garancije je 3 godine.

Garantni rok počinje da važi od datuma kupovine proizvoda, odnosno od prijema istog od strane kupca, a što se dokazuje fiskalnim računom.

Garancija važi na teritoriji Republike Srbije.

Ukoliko je uključeno u obim isporuke, na akumulatorske pakete serije X12V i X20V Team dobijate 3 godine garancije od datuma kupovine.

Kupac može da izjavi reklamaciju usmeno u nekom od prodajnih objekata Lidl Srbija KD, odnosno telefonom, pisanim putem ili elektronskim putem na kontakte kompanije Lidl Srbija KD, uz dostavu računa na uvid.

U cilju ispravnog funkcionisanja uređaj se koristi u skladu sa njegovom namenom i Uputstvom za upotrebu.

Na osnovani zahtev kupca, koji je izjavljen u garantnom roku i u skladu sa uslovima iz ove Izjave, prodavac će izvršiti otklanjanje kvarova i nedostataka na proizvodu ili druge radnje u skladu sa ovom Izjavom, a u roku predviđenom Zakonom.

Garantni uslovi

Pre obraćanja prodavcu za tehničku pomoć, potrebno je proveriti ispravnost instalacije i ostalih potrebnih uslova naznačenih u Uputstvu za upotrebu.

Kupac je dužan da prodavcu preda sve pripadajuće delove uređaja koje je preuzeo u trenutku kupovine.

Popravke u roku garancije

Garancija važi počev od dana kada je proizvod predat kupcu, a koja se utvrđuje na osnovu fiskalnog računa. U garantnom periodu davalac garancije, odnosno prodavac je u obavezi da otkloni tehničke kvarove koji bi nastali kod uobičajene upotrebe ili zbog grešaka u proizvodnji i materijalu, bez naknade i u zakonskom roku. Ukoliko opravka nije moguća, davalac garancije, odnosno prodavac je ovlašćen i dužan da sprovede druge radnje u skladu sa ovom Izjavom.

Garancija ne važi u sledećim slučajevima:

1. Ukoliko prodavcu uz uređaj nije priložen fiskalni račun ili drugi dokaz o kupovini koji sadrži datum prodaje.
2. Ukoliko je kvar prouzrokovao udarom groma, strujnim udarom ili sličnim delovanjem spoljne sile na sam uređaj (požar, poplava, naponski udar...).
3. Ukoliko su nastali kvarovi i oštećenja na uređaju posledica delovanja spoljnih uticaja, kao što su: velika vlaga, previsoka i suviše niska temperatura (pucanje cevi usled smrzavanja, oštećenja gumenih delova, rđanje, itd.)
4. Ukoliko uređaj nije korišćen u skladu sa Uputstvom za upotrebu.
5. Ukoliko je uređaj pokušalo da popravi treće neovlašćeno lice.
6. Ukoliko uređaj nije korišćen u skladu sa namenom.
7. Ukoliko je čišćenje i održavanje uređaja urađeno protivno Uputstvu za upotrebu.
8. Ukoliko je uređaj korišćen u profesionalne svrhe.
9. Obim garancije se ne odnosi na delove proizvoda koji su podložni normalnom habanju i stoga se mogu smatrati habajućim delovima, kao npr. B. listovi testere, zamenski listovi, brusni papir, itd. ili oštećenje lomljivih delova kao što su. B. prekidači ili delovi koji su napravljeni od stakla.

Garantni rok ne važi kod

- normalnog trošenja kapaciteta akumulatora
- komercijalne upotrebe proizvoda
- oštećenja ili izmena proizvoda od strane kupca
- nepoštovanja propisa u pogledu bezbednosti i održavanja, grešaka u rukovanju
- šteta usled elementarnih nepogoda

Naziv proizvoda:	Multifunkcionalni detektor sa laserskim daljinomerom
Model:	PMME 5 B1
IAN /Serijski broj:	516386_2510
Proizvođač:	KOMPERNASS HANDELS GMBH, BURGSTRASSE 21, 44867 BOCHUM, NEMAČKA, www.kompernass.com
Ovlašćeni serviser:	ICOM COMMUNICATIONS DOO Novosadski put 68, 21203 Veternik, tel. 021 3000 151, mob. 060 4800 473, e-mail: kompernass@lidl.rs
Datum predaje robe potrošaču:	datum sa fiskalnog računa
Uvozi i stavlja u promet:	Lidl Srbija KD, Prva južna radna 3, 22330 Nova Pazova, Republika Srbija, tel. 0800-300-180, e-mail: kontakt@lidl.rs

Содржина

1. Вовед	205
1.1. Наменска употреба	205
1.2. Предупредувања и симболи што се користат	205
2. Безбедност	207
2.1. Основни упатства за безбедност	207
2.2. Безбедносни упатства за ракување со батерии	209
3. Опис на контроли/делови	211
4. Пуштање во употреба	212
4.1. Проверете ја содржината на испораката.	212
4.2. Вметнување/промена на батериите	212
5. Ракување и работа	213
5.1. Вклучување/исклучување на уредот	213
5.2. Забелешки за мерење растојание.	213
5.3. Напомени за погрешни резултати од мерењето	214
5.4. Единечно мерење растојание	215
5.5. Континуирано мерење растојание.	216
5.6. Додавање растојанија	217
5.7. Зачувување.	217
5.8. Мерење површини	217
5.9. Собирање површини.	218
5.10. Мерење волумен.	219

5.11. Собирање волумен	220
5.12. Детектирање скриени објекти.	220
5.13. Детектирање дрвени предмети.	223
5.14. Ласерско обележување	224
6. Решавање проблеми	225
7. Чистење	226
8. Складирање	227
9. Отстранување	227
9.1. Отстранување на апаратот и пакувањето.	227
9.2. Отстранување на батериите	227
10. Прилог	228
10.1. Технички податоци.	228
10.2. Поедноставена изјава за сообразност на ЕУ	229
10.3. Гаранција на Kompernass Handels GmbH.	230
10.4. Сервис.	232
10.5. Увозник.	232

1. Вовед

1.1. Наменска употреба

Уредот се користи само за откривање електрични водови, дрвени подградби и метал во затворен простор. Уредот се користи и за мерење растојание и за усогласување со помош на ласерско обележување. Следете ги законите и прописите во земјата во која го користите уредот. Не е дозволена комерцијална или индустриска употреба. Не се презема никаква одговорност за неправилна употреба. Не се презема никаква одговорност за штети кои произлегуваат од злоупотреба или неправилно ракување, употреба на сила или неовластена модификација. Ризикот го сноси исклучиво корисникот.

Пред да го користите производот, прочитајте ги сите упатства за работа и безбедност. Кога го предавате производот на трето лице, предајте ја целата документација.

1.2. Предупредувања и симболи што се користат

Следниве предупредувања и симболи се користат во овие упатства, на пакувањето и на уредот:

	ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Предупредување со овој симбол и со сигналниот збор „ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ“ означува потенцијално опасна ситуација која, доколку не се избегне, може да доведе до смрт или до сериозни повреди.
	ВНИМАНИЕ! Предупредување со овој симбол и со сигналниот збор „ВНИМАНИЕ“ означува можна ситуација која, доколку не се избегне, може да доведе до материјална штета.
	Напомена: Напомената означува дополнителни информации што го олеснуваат користењето на апаратот.

	Еднонасочна струја/напон
	Наизменична струја/напон
	Заштитете се од ласерско зрачење!
	Користете го уредот само во затворен простор.
	Овој производ е делумно направен од рециклиран материјал.
	Овој производ ги исполнува барањата на важечките европски и национални директиви.
	Не фрлајте електрични апарати во домашен отпад!
	Отстранете го пакувањето на еколошки прифатлив начин.
	Пакување направено од рециклирачки материјали. Обрнете внимание на ознаките на материјалите за пакување при одвојување на отпадот: Означени се со кратенки (a) и бројки (b) со следново значење: 1 - 7: Пластика, 20 - 22: Хартија и картон, 80 - 98: Композити.
	Оваа ознака потврдува дека производот е во согласност со барањата за безбедност на производот што се применуваат во Република Србија.

2. Безбедност

Во ова поглавје ќе добиете важни упатства за безбедноста во ракувањето со уредот. Овој уред одговара на пропишаните безбедносни регулативи. Неправилната употреба може да доведе до лична повреда и до оштетување на имотот.

2.1. Основни упатства за безбедност

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! За безбедно ракување со уредот, имајте ги предвид следниве упатства за безбедност:

- Материјалите за пакување не се играчки! Чувајте ги сите материјали за пакување подалеку од дофат на деца.
- Овој уред може да го користат деца на возраст од 8 години и повеќе и лица со намалени физички, сензорни или ментални способности или недостаток на искуство и знаење доколку се под надзор или имаат упатства за безбеден начин на употреба на уредот и ги разбираат опасностите. На децата не им е дозволено да си играат со уредот. Чистењето и одржувањето на уредот не треба да го вршат деца без надзор.
- Проверете го уредот за совршена состојба пред секоја употреба. Ако се открие оштетување, уредот не треба повеќе да се користи.
- Пред да го користите уредот за прв пат, тестирајте го на позната површина за да се уверите дека работи правилно.
- Не оставајте го вклучен уредот без надзор и исклучете го по употреба. Други луѓе би можеле да бидат заслепени од ласерскиот зрак.
- Не користете го уредот на места каде што постои ризик од пожар или од експлозија, на пример, во близина на запаливи течности или на гасови.
- Заштитете го уредот од влага и од директна сончева светлина.

- Не изложувајте го уредот на екстремни температури или на температурни флукутации. На пример, не оставајте го долго во автомобилот. Ако има големи температурни флукутации, оставете го уредот да се излади пред да го ставите во функција. Екстремните температури или температурните флукутации можат да влијаат на прецизноста на уредот.
- Не потопувајте го уредот во вода или во други течности и не изложувајте го уредот на прскање и/или на капење вода. Користете го уредот само во суви затворени простории.
- Избегнувајте насилно удирање или паѓање на уредот.
- Не изложувајте го уредот на магнетна средина.
- Ако забележите невообичаени звуци, мирис на горење или чад, веднаш исклучете го уредот и извадете ги батериите од уредот. Пред да го користите уредот повторно, нека го провери квалификуван техничар.
- Не користете го уредот во болници или во други медицински установи. Уредот може да влијае на функцијата на системите за одржување на животот.
- Не користете го уредот за да откриете наизменичен напон на изложени или неизолирани електрични водови.
- Не користете го уредот како замена за волтметар.
- Внимавајте со иглите за прицврстување. Тие се остри и можат да предизвикаат повреди.
- Не правете никакви неовластени модификации или промени на уредот.
- Никогаш не отворајте го куќиштето на уредот. Во уредот нема компоненти што може да ги сервисира или да ги замени корисникот. Покрај тоа, гаранцијата се поништува.

- **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Заштитете се од ласерско зрачење!

- **Ласерско зрачење! Не гледајте во зракот!**
Ласерска класа 2!



- Не гледајте директно во отворот за излез на ласерот.
- Гледањето во ласерскиот зрак со оптички инструменти (на пр., лупа итн.) е опасно за очите.
- Доколку се користат уреди за работа или за приспособување различни од оние наведени овде или се спроведат други постапки, тоа може да доведе до опасна изложеност на радијација.
- Никогаш не насочувајте го ласерскиот зрак кон рефлектирачки површини, луѓе или животни. Дури и краток визуелен контакт со ласерскиот зрак може да предизвика оштетување на очите.

2.2. Безбедносни упатства за ракување со батерии

- **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Неправилното ракување со батериите може да доведе до пожар, експлозија, истекување на опасни супстанции или други опасни ситуации!

-  Никогаш не дозволувајте батериите да дојдат во рацете на деца.
- Погрижете се никој да не голтне батерии.

- Побарајте итна медицинска помош ако вие или некој друг проголта батерија.
- Користете го само наведениот тип батерија.
-  Никогаш не полнете батерии што не се полнат.
- Извадете ги батериите што можат да се полнат од уредот пред да ги полните.
-   Никогаш не фрлајте батерии во оган или во вода.
- Не изложувајте ги батериите на високи температури или на директна сончева светлина.
-   Никогаш не отворајте ги или не изобличувајте ги батериите.
-  Не предизвикувајте краток спој на терминалите за поврзување.
- Отстранете ги истрошените батерии од уредот и фрлете ги безбедно.
-   Не користете различни видови батерии или нови и користени батерии заедно.
-   Секогаш вметнувајте ги батериите во уредот со точен поларитет.
- Отстранете ги батериите ако не го користите уредот подолг временски период.
- Редовно проверувајте ги батериите. Протекувањето на батериите може да предизвика повреда и оштетување на уредот.
- Носете заштитни ракавици кога ракувате со протекување на батерии! Исчистете ги контактите на батеријата и на уредот, како и преградата за батеријата, со сува крпа. Избегнувајте контакт на хемикалиите со кожата и со слузницата, особено со очите. Во случај на контакт, исплакнете ги хемикалиите со голема количина вода и веднаш побарајте медицинска помош.

3. Опис на контроли/делови

(Видете ја преклопната страница за илустрации)

Сл. А/В/С:

- 1 Место за закачување
- 2 Мерен раб
- 3 Екран
- 4 Копче  **ACWIRE**
- 5 Копче  **METAL**
- 6 Копчиња за игли за прицврстување
- 7  Копче за зачувување
- 8 Копче **+/=**
- 9 Либела
- 10 Прекинувач за функција
- 11 Копче **MODE**
- 12 Копче  **MEAS**
- 13 Копче за вклучување/исклучување 
- 14 Копче  **STUD**
- 15 Капак на преграда за батерии
- 16 Копче **PUSH**
- 17 Отвор за ласерски зрак
- 18 Леќа за прием

Сл. D:

- 19 Приказ на режим
- 20  Слаба батерија
- 21 Горна линија
- 22 Долна линија
- 23 Мерни единици
- 24 Стрелки за идентификување на интензитетот

25  Символ за предупредување за висок напон

26  Символ за мерно растојание

27  Символ за активен ласер

28 Символ за зачувување **M⁺**

29 Символ за прикажување на режимот на мерење 

30 Символ за собирање **+**

4. Пуштање во употреба

4.1. Проверете ја содржината на испораката

- 1× мултифункционален детектор со ласерско мерење далечина
- 2× алкална батерија од 1,5 V  тип AAA/Micro/LR03
- Ова упатство за употреба
- ◆ Отстранете ги сите делови од пакувањето. Отстранете го целиот материјал за пакување и заштитната фолија од екранот **(3)**.

(i) Напомена: Уверете се дека испораката е целосна и дека нема видливи оштетувања. Во случај на нецелосна испорака или оштетување заради неисправно пакување или транспорт, контактирајте со дежурната линија за корисници (видете го Поглавјето **10.4. Сервис**).

4.2. Вметнување/промена на батериите

Уредот се испорачува и работи со две алкални батерии од 1,5 V  тип AAA/Micro/LR03. Ако индикаторот за слаба батерија  **(20)** се појави на екранот **(3)**, мора да ги замените батериите.

- ◆ Разлабавете ја завртката за капакот на преградата за батерии **(15)** и извадете го капакот на преградата за батерии **(15)**.

- ◆ Отстранете ги сите искористени батерии и вметнете две нови батерии во преградата за батерии. Обрнете внимание на правилниот поларитет како што е наведено во преградата за батерии.
- ◆ Вратете го капакот на преградата за батерии **(15)** и затегнете ја завртката.

5. Ракување и работа

5.1. Вклучување/исклучување на уредот

- ◆ Притиснете го копчето за вклучување/исклучување  **(13)** за да го вклучите уредот.
- ◆ Притиснете и задржете го копчето за вклучување/исклучување  **(13)** додека екранот **(3)** не се исклучи. Уредот е исклучен.

i Напомена: (1) Ако не се притисне копче за време од 15 секунди, заднинското осветлување на екранот **(3)** автоматски ќе се исклучи. (2) Ако не се притисне ниедно копче за време од 30 секунди, уредот автоматски ќе се исклучи. (3) Функцијата за автоматско исклучување е оневозможена во режимот **LASER**.

5.2. Забелешки за мерење растојание

Имајте ги предвид следниве информации за да избегнете грешки при мерењето:

Мерењето се врши со ласер кој се оддалечува од отворот за ласерскиот зрак **(17)**. Ласерскиот зрак се рефлектира назад од целната површина и го прима леќата за прием **(18)**. Уредот го пресметува растојанието врз основа на времето на пренос на ласерскиот зрак. Следниве услови мора да се почитуваат за да се обезбеди точно мерење:

- Уредот мора да биде ориентиран под прав агол на рамен сид.

- Мерниот опсег е помеѓу 0,175 m и 20 m.
- Во мерната област не смее да има предмети што би го попречиле ласерскиот зрак.
- Екранот **(3)** покажува порака за грешка „Err“ доколку не е можно јасно мерење. Мерењето потоа мора да се повтори (видете Поглавје **6. Решавање проблеми**).
- Екранот **(3)** го прикажува симболот за зачувување **M⁺ (28)** кога измерената вредност е зачувана.

5.3. Напомени за погрешни резултати од мерењето

- Под одредени услови ќе постигнете погрешни резултати од мерењето. Следниве услови можат да предизвикаат погрешни резултати од мерењето:
 - многу дебели сидови
 - сидови обложени со метал
 - длабоки електрични водови или цевки
 - заштитени електрични водови
 - дебели сидови со тенки цевки или електрични водови
 - многу влажни услови
 - слаби батерии
- Овој уред не ви дозволува да следите електрични водови во струјни кола,
 - кои се изолирани од напојувањето на мрежниот напон.
 - низ кои тече еднонасочна струја.
 - кои се користат за компјутерски или телекомуникациски системи.
- Со овој уред можете да откриете само метални цевки. Со овој уред не можете да откриете цевки направени од пластика или други неметални материјали.

5.4. Единечно мерење растојание

1. Лизнете го прекинувачот за функција **(10)** на позиција **DISTANCE**. Екранот **(3)** се вклучува. Ако екранот **(3)** не е вклучен, притиснете го копчето за вклучување **⏻ (13)** за да го вклучите екранот **(3)**. Можете да изберете помеѓу метри и стапки/инчи. За да се префрлате помеѓу метри и стапки/инчи, притиснете и задржете го копчето за зачувување **⏻ (7)** 2 секунди. Мерната единица **(23)** потоа се менува.

ⓘ Напомена: Мерната единица може да се менува по секое мерење.

- Мерењата започнуваат на дното на уредот, наречено мерен раб **(2)**. Ова значи дека дното на уредот е точката за мерно растојание **(26)**. Символот за мерното растојание **⏻ (26)** се прикажува како информација на екранот **(3)**.
- Ако мерењето е надвор од опсегот на мерење, на екранот се појавува порака за грешка „Err“ (видете Поглавје **6. Решавање проблеми**) или нелогична нумеричка вредност **(3)**. Растојанието што треба да се измери мора да биде долго помеѓу 0,175 m и 20 m.
- Уверете се дека не се прикажува порака за грешка на екранот **(3)** пред секое мерење. Пораката за грешка секогаш може да се избрише со кратко притискање на копчето **MODE (11)**. Ако пораката за грешка продолжи да се појавува, притиснете го копчето **MODE (11)** додека пораката за грешка не исчезне од екранот **(3)**.
- Насочете го уредот хоризонтално кон сидот до кој сакате да го измерите растојанието. Леќата за прием **(18)** мора да биде насочена под прав агол на сидот. За да го направите ова, користете ја либелата **(9)**.
Порамнете го уредот така што воздушниот меур на либелата **(9)** да биде центриран помеѓу двете ознаки.

2. Притиснете го копчето **MEAS**  **(12)**. Ласерскиот зрак е вклучен. Трепкачкиот симбол за активен ласер  **(27)** се појавува на екранот **(3)**.

i Напомена: Ако не се притисне ниедно копче за време од 30 секунди, уредот со ласерскиот зрак автоматски ќе се исклучи. Во овој случај, притиснете го копчето за вклучување/исклучување  **(13)** за да го вклучите повторно екранот **(3)**. Потоа притиснете го копчето **MEAS**  **(12)** за да го вклучите ласерскиот зрак.

3. Повторно притиснете го копчето **MEAS**  **(12)**. Измереното растојание се појавува на екранот **(3)**.

i Напомена: (1) Можете да направите ново мерење на растојанието со повторување на чекорите од 2 до 3.
(2) Доколку е потребно, притиснете го копчето **MODE** **(11)** три пати за да влезете во режим на тајмер. Мерењето се врши автоматски по 10 секунди.

5.5. Континуирано мерење растојание

- ◆ Следете ги чекорите 1 и 2 во претходното поглавје за да го вклучите ласерскиот зрак.

- ◆ Притиснете го и задржете го копчето **MEAS**  **(12)** 2 секунди и полака движете го уредот преку површината што треба да се мери. Уредот континуирано мери растојанија. Измерените вредности се прикажани на екранот **(3)**.

i Напомена: Движете го уредот полака кога постојано го мерите растојанието. Пребрзо поместување на уредот може да доведе до погрешни отчитувања (или несигурни отчитувања). Почекајте малку повеќе од една секунда по секое движење. Потоа ќе добиете точна вредност на екранот **(3)**. Потоа можете да го движите полака уредот напред за следното мерење.

- ◆ Притиснете го копчето **MEAS**  **(12)** за да го прекинете континуираното мерење на растојанието. Измереното растојание се појавува на екранот **(3)**.

5.6. Додавање растојанија

1. Измерете го првото растојание како што е опишано во Поглавјето **5.4. Единечно мерење растојание**.
2. Притиснете го копчето **+/= (8)** за да влезете во режим на собирање. Символот за собирање **+** **(30)** се појавува на екранот **(3)**, а измереното растојание е прикажано во долната линија **(22)** на екранот **(3)**.
3. Измерете го најблиското растојание. Новоизмереното растојание е прикажано во горната линија **(21)** на екранот **(3)**. Долната линија **(22)** на екранот **(3)** го прикажува резултатот од мерењата.
4. Доколку е потребно, повторете го чекор 3 за да додадете дополнителни мерења.
5. Притиснете го копчето за вклучување/исклучување **⏻ (13)** за да излезете од режимот за собирање.

5.7. Зачувување

- ◆ Притиснете го копчето за зачувување **📁 (7)** за да влезете во режим на зачувување. Символот за зачувување **M⁺ (28)** трепка на екранот **(3)**.
- ◆ Притиснете го копчето за зачувување **📁 (7)** за да се потсетите на измерените вредности една по друга.
- ◆ Притиснете и задржете го копчето за зачувување **📁 (7)** 2 секунди за да ја исчистите меморијата целосно.
- ◆ Притиснете го копчето за вклучување/исклучување **⏻ (13)** за да излезете од режимот за зачувување.

5.8. Мерење површини

1. Лизнете го прекинувачот за функција **(10)** на позиција **DISTANCE**. Екранот **(3)** се вклучува. Ако екранот **(3)** не е вклучен, притиснете го копчето за вклучување **⏻ (13)** за да го вклучите екранот **(3)**.

2. Притиснете го копчето **MODE (11)** еднаш. Символот за прикажување на режимот на мерење  **(29)** за површини се појавува на екранот **(3)**. Буквата „L“ (должина) трепка на екранот **(3)**.
 3. Притиснете го копчето **MEAS**  **(12)** за да ја измерите должината. Измерената должина се појавува во горната линија **(21)** на екранот **(3)**. Буквата „W“ (ширина) почнува да трепка на екранот **(3)**.
 4. Притиснете го копчето **MEAS**  **(12)** за да ја измерите ширината. Измерената ширина се појавува во горната линија **(21)** на екранот **(3)**. Резултатот од пресметката на површината се појавува во долната линија **(22)** на екранот **(3)**.
- i Напомена:** (1) Ако не се притисне копче за време од 15 секунди за време на мерењето, заднинското осветлување на екранот **(3)** автоматски ќе се исклучи. Потоа прво притиснете го копчето **MEAS**  **(12)** за да го активирате екранот **(3)**. (2) Можете да менувате помеѓу m^2 и ft^2 . Притиснете и задржете го копчето за зачувување  **(7)** 2 секунди. Мерната единица **(23)** потоа се менува.

5.9. Собирање површини

1. Измерете ја површината како што е опишано во Поглавјето **5.8. Мерење површини**.
2. Притиснете го копчето **+/= (8)** за да влезете во режим на собирање. Символот за собирање **+** **(30)** се појавува на екранот **(3)**.
3. Измерете ја најблиската површина. Долната линија **(22)** на екранот **(3)** го прикажува резултатот од мерењето.
4. Притиснете го копчето **+/= (8)**. Прво, се прикажува резултатот од претходното мерење, а веднаш потоа следува збирот од обете пресметки на површината. Символот за собирање **+** **(30)** исчезнува од екранот **(3)**.

5. Притиснете го копчето **+/= (8)** за да додадете уште една површина доколку е потребно. Символот за собирање **+ (30)** повторно се појавува на екранот **(3)**.
6. Доколку е потребно, повторете го чекор 3 до 5 за да додадете дополнителни мерења.
7. Притиснете го копчето за вклучување/исклучување **⏻ (13)** за да излезете од режимот за собирање.

5.10. Мерење волумен

1. Лизнете го прекинувачот за функција **(10)** на позиција **DISTANCE**. Екранот **(3)** се вклучува. Ако екранот **(3)** не е вклучен, притиснете го копчето за вклучување **⏻ (13)** за да го вклучите екранот **(3)**.
2. Притиснете го копчето **MODE-Taste (11)** два пати. Символот за прикажување на режимот на мерење  **(29)** за волумен се појавува на екранот **(3)**. Буквата „L“ (должина) трепка на екранот **(3)**.
3. Притиснете го копчето **MEAS  (12)** за да ја измерите должината. Измерената должина се појавува во горната линија **(21)** на екранот **(3)**. Буквата „W“ (ширина) почнува да трепка на екранот **(3)**.
4. Притиснете го копчето **MEAS  (12)** за да ја измерите ширината. Измерената ширина се појавува во горната линија **(21)** на екранот **(3)**. Буквата „H“ (висина) почнува да трепка на екранот **(3)**.
5. Притиснете го копчето **MEAS  (12)** за да ја измерите висината. Измерената висина се појавува во горната линија **(21)** на екранот **(3)**. Резултатот од пресметката на волуменот се појавува во долната линија **(22)** на екранот.

ⓘ Напомена: (1) Ако не се притисне копче за време од 15 секунди за време на мерењето, заднинското осветлување на екранот **(3)** автоматски ќе се исклучи.

Потоа прво притиснете го копчето **MEAS**  **(12)** за да го активирате екранот **(3)**. (2) Можете да менувате помеѓу m^3 и ft^3 . Притиснете и задржете го копчето за зачувување  **(7)** 2 секунди. Мерната единица **(23)** потоа се менува.

5.11. Собирање волумен

1. Измерете го волуменот како што е опишано во Поглавјето **5.10. Мерење волумен.**

2. Притиснете го копчето **+/= (8)** за да влезете во режим на собирање. Символот за собирање **+** **(30)** се појавува на екранот **(3)**.
3. Измерете го следниот волумен. Долната линија **(22)** на екранот **(3)** го прикажува резултатот од мерењето.
4. Притиснете го копчето **+/= (8)**. Прво, се прикажува резултатот од претходното мерење, а веднаш потоа следува збирот од обете пресметки на волумен. Символот за собирање **+** **(30)** исчезнува од екранот **(3)**.
5. Притиснете го копчето **+/= (8)** за да додадете уште еден волумен доколку е потребно. Символот за собирање **+** **(30)** повторно се појавува на екранот **(3)**.
6. Доколку е потребно, повторете го чекор 3 до 5 за да додадете дополнителни мерења.
7. Притиснете го копчето за вклучување/исклучување  **(13)** за да излезете од режимот за собирање.

5.12. Детектирање скриени објекти

 **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Опасност од струен удар! Доколку уредот детектира наизменична струја, на екранот **(3)** ќе се појави символот за предупредување за висок напон  **(25)**. Под никакви околности не треба да дупчите на ова место!

- i Напомена:** Пред да го користите уредот за прв пат, тестирајте го на кабел или на метална цевка чијашто позиција ја знаете точно. Доколку се сомневате, секогаш консултирајте се со квалификуван професионалец.

Совети за следење

- Држете го притиснато копчето **PUSH(16)** во текот на целиот процес на калибрација и пребарување.
- Избегнувајте да ја изведувате калибрацијата премногу блиску до објектот или директно врз него. Како резултат на тоа, калибрацијата не може да се изврши и на екранот се прикажува „full intensity“ **(3)**. Дополнително, се огласува долг сигнален тон. Поместете го уредот неколку сантиметри подалеку од точката на последната калибрација и обидете се повторно.
- Повторете ја постапката неколку пати за да бидете сигурни дека мерењето е точно.
- Избегнувајте допирање на екранот **(3)** за време на мерењето. Ова може да влијае на точноста на уредот.
- Во зависност од природата на сидот што се испитува, може да се појават грешки во мерењето. Затоа, пред секое мерење, проверете ја положбата на дрвена или метална потпора или на електрична линија чијашто позиција ви е позната. Ако уредот не ги открие, површината не е соодветна за пребарување со овој уред.
- Имајте предвид дека електричните водови можат да бидат лоцирани или како метал или како потпори. Секогаш користете и детекција на напон за да ги исклучите погрешните толкувања.
- Имајте предвид дека функцијата за пребарување потпори „STUD“ детектира и метални потпори. Ако сакате да бидете сигурни дека пронајдената потпора не е метална потпора (или, на пример, водоводна цевка), дополнително користете ја функцијата за детекција на метал „METAL“.

- Во зависност од дебелината на сидот и на материјалот, уредот може да сигнализира дека е откриено нешто дури и пред да го ставите над материјалот. Во овој случај, означете го почетокот и крајот на сигнализираната област на засекот на мерната глава. Центарот на бараниот објект се наоѓа во средината помеѓу двете ознаки.
- Имајте предвид дека металните предмети се лоцираат онолку лесно колку што можат да се магнетизираат. Железото се детектира на значително поголемо растојание отколку, на пример, бакарот.
- Имајте предвид дека електричните водови можат да се идентификуваат како такви само кога се под напон. Прекинувачите за светло мора секогаш да бидат вклучени за да може нивниот проводник да биде под напон. Исто така, сите осигурувачи мора да бидат навртени или вклучени. Имајте предвид дека се детектираат само напони од 230 V~ 50 Hz.

Детекцијата на скриени објекти е иста во сите три режими:

STUD, ACWIRE и METAL.

1. Лизнете го прекинувачот за функција **(10)** на позиција **DETECTOR**. Екранот **(3)** се вклучува. Ако екранот **(3)** не е вклучен, притиснете го копчето за вклучување **⏻ (13)** за да го вклучите екранот **(3)**.
2. Притиснете го копчето **STUD (14)** , копчето **ACWIRE (4)** , или копчето **METAL (5)** . Соодветниот индикатор за режим **(19)** на екранот **(3)** автоматски го прикажува точниот материјал.
3. Калибрирајте го уредот така што ќе го поставите рамно на саканото место на сидот.
4. Држете го притиснато копчето **PUSH (16)** додека не се слушне звучен сигнал. Уредот сега е приспособен на дебелината на сидот. Продолжете да го држите притиснато копчето **PUSH (16)**.

5. Полека движете го уредот по сидот. Како што корисникот се приближува до објектот што го бара, стрелките за детектирање на интензитетот **(24)** на екранот **(3)** се зголемуваат. Ако стрелката за детекција на интензитет **(24)** се наоѓа точно над објектот што се бара, лентите се допираат и се огласува континуиран сигнален тон (видете Сл. Е).
6. Сега повторете го процесот. Овој пат, пристапете кон предметот од другата страна. Штом ќе се огласи сигналниот тон, означете ја оваа позиција (видете Сл. Е). Скриениот објект се наоѓа помеѓу овие две позиции.
7. При пребарување електричен вод, покрај стрелката за детектирање на интензитетот **(24)**, на екранот **(3)** се појавува симболот за предупредување за висок напон  **(25)**.

5.13. Детектирање дрвени предмети

1. За да лоцирате дрвени предмети, постапете како што е опишано во Поглавјето **5.12. Детектирање скриени објекти**.
2. Ако сте нашле предмет со уредот, означете го. За да се уверите дека пронајдениот предмет е направен од дрво, притиснете го копчето **METAL**  **(5)** за да го активирате режимот за детекција на метал.
3. Побарајте метал на истото место. Ако не најдете ништо на оваа локација користејќи го уредот во режим „METAL“, предметот е направен од дрво. Ако најдете предмет на оваа локација користејќи го уредот во режим „METAL“, предметот е направен од метал. Во овој случај, пребарајте на друго место во режимот „STUD“ и повторете ги чекорите од 1 до 3.

5.14. Ласерско обележување



Уредот содржи ласер од класа 2. Никогаш не насочувајте го ласерскиот зрак кон луѓе или кон животни. Никогаш не гледајте директно во ласерскиот зрак. Ласерот може да предизвика сериозно оштетување на очите.

- ◆ Користете го ласерскиот маркер за да ги порамните шкафовите, сликите итн. хоризонтално или вертикално. Во зависност од амбиенталното осветлување, може да се проектира максимална ласерска линија до 5 m.
- ◆ Лизнете го прекинувачот за функција **(10)** на позиција **LASER**. Се проектира ласерска линија. Доколку ласерската линија не е проектирана, кратко притиснете го копчето за вклучување/исклучување **⏻ (13)** за да ја проектирате ласерската линија.

Хоризонтална ласерска линија

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Внимавајте со иглите за прицврстување. Тие се остри и можат да предизвикаат повреди (видете Сл. F). Не користете ги копчињата за игли за прицврстување **(6)** на камени или метални сидови, туку само на сидови со мека површина како што е дрво.

- ◆ Држете го уредот хоризонтално наспроти сидот, на пример, дрвен сид. Порамнете го уредот така што воздушниот меур на либелата **(9)** да биде центриран помеѓу двете ознаки.
- ◆ Притиснете ги двете копчиња за иглички за прицврстување **(6)** цврсто надолу. Иглите за прицврстување лесно го пробиваат сидот, спречувајќи го паѓањето на уредот (видете Сл. F).

Вертикална ласерска линија

- ◆ Врзете врвка на алката и закачете на местото за закачување (1).
- ◆ Закачете го уредот на сидот (на пример, шајка) каде што сакате да ја проектирате вертикалната линија. Уредот виси вертикално надолу. Ласерот проектира вертикална линија на сидот.

6. Решавање проблеми

- Уредот содржи чувствителни електронски компоненти. Можно е уредот да биде попречен од уреди за радиопренос во непосредна близина. Доколку се појават лажни отчитувања, отстранете ги таквите уреди од близина на уредот.
- Електромагнетните пречки/високофреквентните емисии можат да доведат до дефекти. Во случај на вакви дефекти, накратко извадете ги батериите и повторно вметнете ги (видете го Поглавјето **4.2. Вметнување/промена на батериите**).

Табела со кодови за грешка:

Код за грешка	Причина	Решение
203	Работна температура надвор од опсегот	Користете го уредот во рамките на неговиот работен температурен опсег.
220	Слаби батерии	Заменете ги батериите.
254	Грешка во пресметката	Повторете го процесот.
255	Неповолни услови на целната површина или истекување на времето за мерење	Променете ја состојбата на целната површина и направете уште едно мерење.

Код за грешка	Причина	Решение
256	Прекумерна рефлексја од целната површина	Променете ја состојбата на целната површина и направете уште едно мерење.
259	Надвор од опсегот на мерење	Останете во дозволениот опсег на мерење на уредот.
301	Хардверска грешка	Исклучете/вклучете го уредот. Ако кодот за грешка се појави и покрај повеќекратното вклучување и исклучување, јавете се на телефонската линија за сервис.

7. Чистење

⚠ ВНИМАНИЕ! Оштетување на уредот! Уредот не е водоотпорен. Не потопувајте го уредот во вода и уверете се дека нема да навлезе влага во уредот за време на чистењето за да избегнете непоправлива штета. Не користете каустични, абразивни или средства за чистење на база на растворувачи. Овие можат да ги оштетат површините на уредот.

- ◆ Чистете ги површините на уредот со мека, сува крпа.
- ◆ Исчистете го излезниот отвор за ласерскиот зрак **(17)** и леќата за прием **(18)** со нежен млаз воздух. За поголема нечистотија, отстранете ја нечистотијата со малку навлажнета памучна крпа. Не применувајте прекумерен притисок!
- ◆ Чистете го уредот редовно, идеално по секоја употреба.

8. Складирање

- ◆ Доколку нема да го користите уредот подолг временски период, извадете ги батериите и чувајте го на чисто, суво место, подалеку од директна сончева светлина.

9. Отстранување

9.1. Отстранување на апаратот и пакувањето



Симболот на пречкртана корпа за отпадоци на тркала значи дека овој апарат не смее да се фрла со домашен отпад на крајот од неговиот работен век. Апаратот мора да се предаде на означени места за собирање, центри за рециклирање или објекти за отстранување отпад.

Избришете ги сите лични податоци пред да го вратите апаратот.

Пред да го вратите апаратот, отстранете ги сите батерии или акумулатори што не се вклучени во стариот апарат, како и светилките што можат да се отстранат без да се уништат, и фрлете ги одделно.

Пакувањето е направено од еколошки материјали што можете да ги фрлите во вашиот локален центар за рециклирање.

Отстранете го пакувањето на еколошки начин.

9.2. Отстранување на батериите



Батериите/акумулаторите треба да се третираат како опасен отпад и затоа мора да се отстранат на еколошки начин од страна на соодветни тела (трговци, специјализирани трговци на мало, јавни општински власти, компании за комерцијално отстранување на отпад). Батериите/акумулаторите може да содржат токсични тешки метали.

Тешките метали што се наоѓаат во нив се означени со букви под симболот: Cd = кадмиум, Hg = жива, Pb = олово.

Затоа, не фрлајте батерии/акумулатори во домашниот отпад, туку фрлајте ги одделно.

Вратете ги батериите само кога ќе се испразнат.

10. Прилог

10.1. Технички податоци

Работен напон	2× алкална батерија од 1,5 V $\equiv$ тип AAA/Micro/LR03
Максимален опсег на мерење	0,175 - 20 m* (мерење од долната страна)
Точност на мерење	± 5 mm**
Мерни единици	m/ft + in
Детекција на метали	до приближно 24 mm длабочина
Детекција на електрични водови	до приближно 35 mm длабочина
Препознавање дрвени конструкции	до приближно 38 mm длабочина
опсег на ласерот за обележување	до макс. 5 m (во зависност од амбиенталната светлина)
Ласерска класа	Класа 2
Макс. излезна моќност (P_{max})	< 1 mW
Бранова должина	630 - 670 nm
Детекција на метали/ Фреквенциски опсег	50 - 100 KHz
Детекција на метал/Макс-имална зрачна моќност на пренос	0 dB μ A/m

Детекција на дрвени конструкции/фреквентен опсег	3,3 - 3,7 MHz
Детекција на дрвени конструкции/Максимална емитирана преносна моќност	-10 dBμA/m
Работна температура	0 °C до +40 °C
Температура на складирање	-10 °C до +60 °C
Влажност (без кондензација)	≤ 75 %

- *) На дневна светлина или во области со слаби рефлективни својства, користете целна плочка.
- **) Под поволни услови, мора да се земе предвид толеранција на отстапување од $\pm 0,15 \text{ mm/m}$. Под неповолни услови, како што се силна сончева светлина, слабо рефлектирачка целна површина (црна површина) или високи температурни флуктуации, се очекува поголемо отстапување.

10.2. Поедноставена изјава за сообразност на ЕУ

CE Kompernaß Handels GmbH со ова изјавува дека радиоопремата од типот

Мултифункционален детектор со ласерско мерење далечина РММЕ 5 В1 е во согласност со Директивата 2014/53/EU и Директивата 2011/65/EU.

Целосниот текст на Изјавата за сообразност на ЕУ е достапен на следнава интернет-адреса:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Гаранција на Kompernass Handels GmbH

Почитуван купувач,

Добивате 3-годишна гаранција за овој апарат од датумот на купувањето. Доколку е вклучено во содржината на испорака, ќе добиете и 3-годишна гаранција за батериите од серијата X12V и X20V Team од датумот на купувањето. Во случај на дефекти на овој производ, имате законски права против продавачот на производот. Овие законски права не се ограничени со нашата гаранција наведена подолу.

Гарантни услови

Гарантниот период започнува од датумот на купувањето. Чувајте ја сметката на безбедно. Ова е потребно како доказ за купувањето. Доколку се појави дефект во материјалите или во изработката во рок од три години од датумот на купувањето на овој производ, ние, по наша одлука, бесплатно ќе го поправиме, замениме или ќе ви ја вратиме куповната цена. Оваа гаранција бара неисправниот апарат и доказот за купување (сметката) да бидат доставени во рок од три години, заедно со краток писмен опис на дефектот и кога се појавил.

Доколку дефектот е опфатен со нашата гаранција, ќе го добиете поправениот производ или нов производ. Со поправката или со замената на производот не започнува нов гарантен рок.

Гарантен период и законски барања за дефекти

Гарантниот период не се продолжува со гаранцијата. Ова важи и за заменети и за поправени делови. Секоја штета или дефект што се присутни во моментот на купувањето мора да се пријави веднаш по распакувањето. Поправките потребни по истекот на гарантниот период се наплаќаат.

Опсег на гаранција

Апаратот е внимателно произведен според строгите упатства за квалитет и темелно тестиран пред испораката.

Гаранцијата важи за дефекти во материјалот или во изработката. Гаранцијата не ги опфаќа деловите од производот кои се предмет на нормално абење и затоа можат да се сметаат за потрошен материјал, како што се сечила за пила, резервни сечила, шмиргла итн., или оштетување на кршливи делови како што се прекинувачи или делови направени од стакло.

Оваа гаранција е неважечка ако производот е оштетен, неправилно користен или неправилно одржуван. За да се обезбеди правилна употреба на производот, сите упатства содржани во упатството за употреба мора да се следат строго. Употребата и дејствијата за кои се препорачува или се предупредува во упатствата за употреба мора да се избегнуваат по секоја цена.

Производот е наменет за приватна, а не за комерцијална употреба. Во случај на злоупотреба, неправилно ракување, употреба на сила или модификации што не се извршени од нашиот овластен сервисен центар, гаранцијата ќе биде неважечка.

Гаранцијата не важи за

- нормално абење на капацитетот на батеријата
- комерцијална употреба на производот
- оштетување или модификација на производот од страна на купувачот
- Непочитување на упатствата за безбедност и одржување, грешки во ракувањето
- штети предизвикани од природни катастрофи

Обработка во случај на барање за гаранција

За да се уверите дека вашето барање ќе биде брзо обработено, следете ги упатствата подолу:

- Имајте ја сметката и бројот на артиклот (IAN) 516386_2510 како доказ за купување за сите прашања.
- Бројот на артиклот може да се најде на плочката со спецификации на производот, на гравурата на производот, на насловната страница од упатството за употреба (долу лево) или на налепницата на задната или долната страна на производот.
- Доколку се појават неисправности или други дефекти, прво контактирајте со сервисниот оддел наведен подолу телефонски или користете го нашиот образец за контактирање, кој можете да го најдете на parkside-diy.com во категоријата „Сервис“.
- Потоа можете да испратите производ регистриран како неисправен, без поштарина, на адресата за сервис што ви е наведена, приложувајќи го доказот за купување (до сметката) и наведувајќи го дефектот и кога се појавил.

10.4. Сервис

МК Сервис Германија

Тел: 080097198

Формулар за контакт на parkside-diy.com

IAN 516386_2510

10.5. Увозник

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

ГЕРМАНИЈА

www.kompernass.com

Tabela e përmbajtjes

1. Hyrje	235
1.1. Përdorimi i synuar	235
1.2. Paralajmërime dhe simbole të përdorura	235
2. Siguria	237
2.1. Udhëzimet bazë të sigurisë	237
2.2. Udhëzime sigurie për trajtimin e baterive	239
3. Përshkrimi i elementeve/pjesëve operative	241
4. Vënia në punë	242
4.1. Kontrolli i objektit të dorëzimit	242
4.2. Vendosja/ndërrimi i baterive	242
5. Operimi dhe funksionimi	243
5.1. Ndezja dhe fikja e pajisjes	243
5.2. Udhëzime për matjen e distancës	243
5.3. Shënime për rezultatet e pasakta të matjes	244
5.4. Matja e një distance të vetme	244
5.5. Matja e vazhdueshme e distancës	246
5.6. Shtimi i distancave	247
5.7. Hapësirë ruajtjeje	247
5.8. Matja e zonave	247
5.9. Shtimi i zonave	248
5.10. Matja e vëllimit	249

5.11. Shtimi i vëllimeve.	250
5.12. Detektimi i objekteve të fshehura	250
5.13. Detektimi i objekteve prej druri	253
5.14. Markimi me lazer.	253
6. Zgjidhja e problemeve	254
7. Pastrimi	255
8. Ruajtja	256
9. Asgjësimi	256
9.1. Asgjësoni pajisjen dhe paketimin.	256
9.2. Asgjësimi i baterive	257
10. Shtojca	257
10.1. Të dhëna teknike	257
10.2. Deklarata e thjeshtuar e konformitetit e BE-së	259
10.3. Garancia e Kompernaß Handels GmbH.	259
10.4. Shërbimi	262
10.5. Importuesi.	262

1. Hyrje

1.1. Përdorimi i synuar

Pajisja është projektuar ekskluzivisht për zbulimin e instalimeve elektrike, nënstrukturave prej druri dhe metalit në ambiente të mbyllura. Për më tepër, pajisja përdoret për matjen e distancës dhe shtrirjen duke përdorur markimin me lazer. Zbatoni ligjet dhe rregulloret e vendit në të cilin po e përdorni pajisjen. Përdorimi tregtar ose industrial nuk lejohet. Nuk pranohet asnjë përgjegjësi për përdorim të papërshtatshëm. Nuk pranohet asnjë përgjegjësi për dëmet që vijnë nga keqpërdorimi ose trajtimi i papërshtatshëm, përdorimi i forcës ose ndryshimi i paautorizuar. Rreziku është përgjegjësi vetëm e përdoruesit.

Para përdorimit të produktit, lexoni të gjitha udhëzimet e funksionimit dhe sigurisë. Kur ia kaloni produktin një pale të tretë, dorëzoni të gjitha dokumentet.

1.2. Paralajmërimet dhe simbole të përdorura

Paralajmërimet dhe simbolet e mëposhtme përdoren në këto udhëzime përdorimi, paketim dhe pajisje:

	PARALAJMËRIM! Një paralajmërim me këtë simbol dhe fjalën sinjalizuese „PARALAJMËRIM“ tregon një situatë potencialisht të rrezikshme e cila, nëse nuk shmanget, mund të rezultojë në vdekje ose lëndime serioze.
	VINI RE! Një paralajmërim me këtë simbol dhe fjalën sinjalizuese "VINI RE" tregon një situatë të mundshme e cila, nëse nuk shmanget, mund të rezultojë në dëmtime të pronës.
	Shënim: Një shënim tregon informacion shtesë që e bën më të lehtë përdorimin e pajisjes.

	Rryma/tensioni i vazhdueshëm
	Rryma/tensioni alternativ
	Shmangni ekspozimin ndaj rrezatimit me lazer!
	Përdoreni pajisjen vetëm në ambientet e brendshme.
	Ky produkt përbëhet pjesërisht nga materiale të ricikluara.
	Ky produkt përmbush kërkesat e direktivave evropiane dhe kombëtare në fuqi.
	Mos e hidhni pajisjen elektrike në mbeturinat shtëpiake!
	Asgjësoni paketimin në një mënyrë miqësore me mjedisin.
	Paketimi është bërë nga materiale të riciklueshme. Vini re etiketimin e materialeve të paketimit në ndarjen e mbeturinave: Këto karakterizohen nga shkurtesat (a) dhe shifrat (b) me kuptimin e mëposhtëm: 1-7: Plastika, 20-22: Letër dhe karton, 80-98: Materiale të ndryshme.
	Kjo markë konfirmon që produkti përputhet me kërkesat e sigurisë së produktit të zbatueshme në Republikën e Serbisë.

2. Siguria

Ky kapitull ofron informacione të rëndësishme sigurie gjatë përdorimit të pajisjes. Kjo pajisje është në përputhje me rregulloret e përcaktuara të sigurisë. Përdorimi i papërshtatshëm mund të rezultojë në lëndime personale dhe dëmtime të pronës.

2.1. Udhëzimet bazë të sigurisë

⚠ PARALAJMËRIM! Për të siguruar përdorimin e sigurt të pajisjes, ju lutemi të ndiqni udhëzimet e mëposhtme të sigurisë:

- Materialet e paketimit nuk janë lodra për fëmijët! Mbajini të gjitha materialet e paketimit larg fëmijëve.
- Kjo pajisje mund të përdoret nga fëmijë të moshës 8 vjeç e lart dhe nga persona me aftësi të kufizuara fizike, shqisore ose mendore ose mungesë përvoja dhe njohurish, nëse janë nën mbikëqyrje ose janë udhëzuar për përdorimin e sigurt të pajisjes dhe i kuptojnë rreziqet që vijnë si pasojë. Fëmijët nuk lejohen të luajnë me pajisjen. Pastrimi dhe mirëmbajtja nga përdoruesi nuk duhet të kryhen nga fëmijët pa mbikëqyrje.
- Kontrolloni pajisjen nëse është funksionale para çdo përdorimi. Nëse ka dëmtime, pajisja nuk duhet të përdoret më.
- Testojeni pajisjen në një sipërfaqe të njohur për ju para përdorimit të parë për t'u siguruar që funksionon siç duhet.
- Mos e lini pajisjen pa mbikëqyrje ndërsa është ndezur dhe fikenit atë pas përdorimit. Persona të tjerë mund të verboheshin nga rrezja e lazerit.
- Mos e përdorni pajisjen në vende ku ekziston rreziku i zjarrit ose shpërthimit, për shembull, pranë lëngjeve ose gazrave të ndezshëm.
- Mbrojeni pajisjen nga lagështia dhe rrezet e diellit direkte.

- Mos e ekspozoni pajisjen ndaj temperaturave ekstreme ose luhatjeve të temperaturës. Për shembull, mos e lini në makinë për një kohë të gjatë. Nëse ka luhatje të konsiderueshme të temperaturës, lëreni pajisjen të arrijë temperaturën e funksionimit përpara se ta përdorni. Saktësia e pajisjes mund të ndikohet nga temperaturat ekstreme ose luhatjet e temperaturës.
- Mos e zhytni pajisjen në ujë ose lëngje të tjera dhe mos e ekspozoni pajisjen ndaj spërkatjeve dhe/ose pikave të ujit. Përdoreni pajisjen vetëm në ambientet të brendshme të thata.
- Shmangni goditjet e forta ose rëniet e pajisjes.
- Mos e ekspozoni pajisjen ndaj fushave magnetike.
- Fikeni menjëherë pajisjen dhe hiqni bateritë nëse vini re zhurma të pazakonta, erë djegieje ose tym. Kontrolloni pajisjen nga një specialist i kualifikuar përpara se ta përdorni përsëri.
- Mos e përdorni pajisjen në spitale ose në institucione të tjera shëndetësore. Pajisja mund të ndikojë në funksionin e sistemeve për mbështetjen e jetës.
- Mos e përdorni këtë pajisje për të zbuluar rrymën alternative në linjat e energjisë të ekspozuara ose të paizoluara.
- Mos e përdorni këtë pajisje për të zëvendësuar një voltmetër.
- Trajtojini me kujdes kunjat mbajtëse. Këto janë të mprehta dhe mund të shkaktojnë lëndime.
- Mos bëni konvertime ose ndryshime të paautorizuara në pajisje.
- Mos e hapni kurrë kapakun e pajisjes. Pajisja nuk ka komponentë të riparueshëm ose të zëvendësueshëm nga përdoruesi. Për më tepër, garancia bëhet e pavlefshme.

- **⚠ PARALAJMËRIM!** Shmangni ekspozimin ndaj rrezatimit me lazer!

- **Rrezatimi lazer! Mos shikoni drejtpërdrejt rrezen! Kategoria 2 e lazerit!**



- Mos shikoni drejtpërdrejt në hapjen e daljes së lazerit.
- Shikimi i rrezes lazer me instrumente optike (p.sh. xham zmadhues, lente zmadhuese, etj.) përbën rrezik për sytë.
- Përdorimi i pajisjeve të funksionimit ose rregullimit përveç atyre të specifikuara këtu, ose kryerja e procedurave të tjera, mund të çojë në ekspozim të rrezikshëm ndaj rrezatimit.
- Mos e drejtoni kurrë rrezen e lazerit drejt sipërfaqeve reflektuese, personave ose kafshëve. Edhe kontakti i për një kohë të shkurtër me rrezen lazer mund të shkaktojë dëmtim të syve.

2.2. Udhëzime sigurie për trajtimin e baterive

⚠ PARALAJMËRIM! Trajtimi jo i duhur i baterive mund të shkaktojë zjarr, shpërthim, rrjedhje të substancave të rrezikshme ose situata të tjera të rrezikshme!

-  Mos lejoni kurrë që bateritë të bien në kontakt me fëmijët.
- Sigurohuni që askush të mos i gëlltisë bateritë.
- Merrni ndihmë mjekësore menjëherë nëse ju ose dikush tjetër ka gëlltitur një bateri.

- Përdorni vetëm llojin e specifikuar të baterisë.
-  Mos e karikoni kurrë bateritë e pakarikushme.
- Hiqni bateritë e rikarikueshme nga pajisja përpara se t'i karikoni ato.
-   Mos asgjësoni kurrë bateritë në zjarr ose ujë.
- Mos i ekspozoni bateritë ndaj temperaturave të larta ose rrezeve të diellit.
-   Mos i hapni ose deformoni kurrë bateritë.
-  Mos i bëni qark të shkurtër terminalet.
- Hiqni bateritë e shkarkuara nga pajisja dhe asgjësojini ato në mënyrë të sigurt.
-   Mos përdorni lloje të ndryshme baterish ose bateri të reja dhe të përdorura së bashku.
-   Gjithmonë futni bateritë në pajisje me polin e saktë.
- Hiqini bateritë nëse nuk e përdorni pajisjen për një periudhë të gjatë kohore.
- Kontrolloni bateritë rregullisht. Rrjedhja e baterive mund të shkaktojë lëndime dhe dëmtime të pajisjes.
- Vishni doreza mbrojtëse kur merreni me bateri që rrjedhin!
Pastroni me një leckë të thatë baterinë dhe kontaktet e pajisjes si dhe ndarjen e baterisë. Shmangni kontaktin e kimikateve me lëkurën dhe mukozën tuaj, veçanërisht sytë. Në rast kontakti, shpëlani kimikatet me ujë të bollshëm dhe kërkoni menjëherë ndihmë mjekësore.

3. Përshkrimi i elementeve/pjesëve operative

(Shihni faqen e palosshme për ilustrime)

Fig. A/B/C:

- 1 Çengel
- 2 Skaji matës
- 3 Ekran
- 4  **ACWIRE**-Butoni
- 5  **METAL**-Butoni
- 6 Butoni i kunjave mbajtëse
- 7  Butoni Ruaj
- 8 **+/-** -Butoni
- 9 Nivel
- 10 Çelësi i funksionit
- 11 **MODE** -Butoni
- 12  **MEAS**-Butoni
- 13  Butoni i ndezjes/fikjes
- 14  **STUD**-Butoni
- 15 Kapaku i kompartamentit të baterisë
- 16 **PUSH** -Butoni
- 17 Dalja e rrezes lazer
- 18 Lente marrëse

Fig. D:

- 19 Treguesi i modalitetit
- 20  Nivel i ulët i baterisë

- 21 Vija e sipërme
- 22 Vija e poshtme
- 23 Njësitë e matjes
- 24 Shigjeta që tregojnë intensitetin
- 25  Simboli i paralajmërimit për tension të lartë
- 26  Simboli i pikës së matjes së distancës
- 27  Simboli i lazerit aktiv
- 28 **M⁺** Simboli i ruajtjes
- 29  Simboli i treguesit të modalitetit të matjes
- 30 **+** Simboli Shto

4. Vënia në punë

4.1. Kontrolli i objektit të dorëzimit

- 1× Detektor shumëfunksional me telemetër lazer
- 2 × 1.5V  bateri alkaline lloji AAA/Micro/LR03
- Këtë manual përdorimi
- ◆ Hiqni të gjitha pjesët nga paketimi. Hiqni të gjitha materialet e paketimit dhe shtresën mbrojtëse nga ekrani **(3)**.
- ① **Shënim:** Kontrolloni dorëzimin për plotësinë dhe për dëmtime të dukshme. Në rast të dorëzimit të paplotë ose dëmtimit si pasojë e paketimit të dëmtuar ose transportit, kontaktoni linjën e ndihmës së shërbimit (shih kapitullin **10.4. Shërbimii**).

4.2. Vendosja/ndërrimi i baterive

- Pajisja furnizohet dhe funksionon me dy bateri alkaline 1.5 V  lloji AAA/Micro/LR03. Nëse ekrani shfaq **(3)** mesazhin nivel i ulët i baterisë  **(20)**, duhet të zëvendësoni bateritë.
- ◆ Lironi vidën e kapakut të kompartamentit të baterisë **(15)** dhe hiqni kapakun e ndarjes së baterisë **(15)**.

- ◆ Hiqni çdo bateri të përdorur dhe futni dy bateri të reja në ndarjen e baterive. Sigurohuni që të respektoni polaritetin e saktë, siç tregohet në ndarjen e baterisë.
- ◆ Rivendosni kapakun e kompartamentit të baterisë **(15)** dhe shtrëngoni vidën.

5. Operimi dhe funksionimi

5.1. Ndezja dhe fikja e pajisjes

- ◆ Shtypni butonin e Ndezjes/Fikjes **⏻ (13)** për të ndezur pajisjen.
- ◆ Shtypni dhe mbani shtypur butonin e ndezjes **⏻ (13)** derisa ekrani **(3)** të fiket. Pajisja është e fikur.

① Shënim: (1) Nëse nuk shtypet asnjë buton për 15 sekonda, ndriçimi i ekranit do të fiket automatikisht **(3)**. (2) Nëse nuk shtypet asnjë buton për 30 sekonda, pajisja do të fiket automatikisht. (3) Funksioni i fikjes automatike është i çaktivizuar në modalitetin **LASER**.

5.2. Udhëzime për matjen e distancës

Ju lutemi ndiqni udhëzimet e mëposhtme për të shmangur gabimet gjatë matjes:

Matja kryhet me një lazer që largohet nga dalja e rrezes së lazerit **(17)**. Rrezja lazer reflektohet mbrapsht nga sipërfaqja e synuar dhe pranohet nga lentet marrëse **(18)**. Distanca llogaritet nga pajisja bazuar në kohën e lëvizjes së rrezes lazer. Për të siguruar matje të sakta, duhet të përmbushen kushtet e mëposhtme:

- Pajisja duhet të jetë e vendosur në një kënd të drejtë me një mur të sheshtë.
- Diapazoni i matjes është midis 0.175 m dhe 20 m.
- Në zonën e matjes nuk duhet të ketë objekte që pengojnë rrezën e lazerit.

- Ekran (3) shfaq një mesazh gabimi “Err” nëse një matje unike nuk është e mundur. Matja duhet të përsëritet më pas (shih kapitullin 6. **Zgjidhja e problemeve**).
- Ekran (3) tregon simbolin e ruajtjes **M⁺ (28)** kur një matje është ruajtur.

5.3. Shënime për rezultatet e pasakta të matjes

- Në kushte të caktuara, do të merrni rezultate të pasakta të matjes. Kushtet e mëposhtme mund të shkaktojnë rezultate të pasakta të matjes:
 - mure shumë të trasha
 - mure të veshura me metal
 - linja ose tuba të thella të energjisë
 - linjat e energjisë të mbrojtura
 - mure të trasha me tuba ose linja të holla të energjisë
 - kushte shumë të lagështa
 - bateri të dobëta
- Kjo pajisje nuk mund të përdoret për të zbuluar telat elektrikë në qarqet,
 - që janë të izoluar nga furnizimi me tension të rrejtë.
 - që mbartin rrymë të vazhdueshme.
 - që përdoren për sistemet kompjuterike ose të telekomunikacionit.
- Kjo pajisje mund të zbulojë vetëm tuba metalikë. Me këtë pajisje nuk mund të zbuloni tuba të bërë prej plastike ose materiale të tjera jometalike.

5.4. Matja e një distance të vetme

1. Rrëshqisni çelësin e funksionit **(10)** në pozicionin **DISTANCE**. Ekran (3) ndizet. Nëse ekran (3) nuk është i ndezur, shtypni butonin Ndezje/Fikje **(13)** për të ndezur ekranin **(3)**. Mund të zgjidhni midis njërive të matjes metra dhe këmbë/inç.

Për të kaluar midis metrave dhe këmbëve/inçëve, shtypni dhe mbani shtypur simbolin e ruajtjes  (7) për 2 sekonda. Njësia e matjes (23) pastaj ndryshon.

i Shënim: Njësia e matjes mund të ndryshohet pas çdo matjeje.

– Matjet fillojnë në pjesën e poshtme të pajisjes, e quajtur edhe skaji matës (2). Kjo nënkupton që pjesa e poshtme e pajisjes është pika e matjes së distancës (26). Simboli i pikës së matjes së distancës  (26) shfaqet si informacion në ekranin (3).

– Nëse matja është jashtë diapazonit të matjes, në ekran do të shfaqet një mesazh gabimi “Err” (shih kapitullin **6. Zgjidhja e problemeve**) ose një vlerë numerike e palogjikshme (3). Distanca që do të matet duhet të jetë midis 0.175 m dhe 20 m e gjatë.

– Sigurohuni që të mos shfaqet asnjë mesazh gabimi në ekran (3) para çdo matjeje. Mesazhi i gabimit mund të fshihet gjithmonë duke shtypur për një kohë të shkurtër butonin **MODE (11)**. Nëse mesazhi i gabimit vazhdon të shfaqet, shtypni vazhdimisht butonin **MODE (11)** derisa mesazhi i gabimit të zhduket nga ekrani (3).

– Drejtojeni pajisjen horizontalisht nga muri ku dëshironi të matni distancën. Lentet marrëse (18) duhet të jenë të drejtuara në një kënd të drejtë me murin. Përdorni nivelin (9) për këtë.

Vendoseni pajisjen në mënyrë që flluska e ajrit të nivelit (9) të jetë e përqendruar midis dy shenjave.

2. Shtypni butonin **MEAS**  (12). Rrezja lazer është e ndezur. Ekran shfaq simbolin aktiv (3) të lazerit që ndizet me shkëlqim  (27).

① **Shënim:** Nëse nuk shtypet asnjë buton për 30 sekonda, pajisja, përfshirë rrezen lazer, fiket automatikisht. Në këtë rast, shtypni butonin Ndiz/Fik  (13) për ta ndezur përsëri ekranin (3). Pastaj shtypni butonin **MEAS**  (12) për të ndezur rrezen e lazerit.

3. Shtypni përsëri butonin **MEAS**  (12).
Distanca e matur shfaqet në ekran (3).

① **Shënim:** (1) Mund të kryeni një matje të re të distancës duke përsëritur hapat 2 deri në 3.

(2) Nëse është e nevojshme, shtypni butonin **MODE** (11) tri herë për të vendosur modalitetin e kohës.

Matja kryhet automatikisht pas 10 sekondash.

5.5. Matja e vazhdueshme e distancës

◆ Ndiqui hapat 1 dhe 2 të kapitullit të mëparshëm për të ndezur rrezen lazer.

◆ Shtypni dhe mbani shtypur butonin **MEAS**  (12) për 2 sekonda dhe lëvizni pajisjen ngadalë mbi sipërfaqen që do të matet. Pajisja mat vazhdimisht distancat. Vlerat e matura shfaqen në ekran (3).

① **Shënim:** Lëvizni pajisjen ngadalë gjatë matjes së vazhdueshme të distancës. Lëvizja shumë e shpejtë e pajisjes mund të çojë në lexime të pasakta (ose të pa vërteta). Prisni pak më shumë se një sekondë pas çdo lëvizjeje. Pastaj do të merrni një vlerë të saktë në ekran (3). Pastaj mund ta lëvizni ngadalë pajisjen për matjen tjetër.

◆ Shtypni butonin **MEAS**  (12) për të ndaluar matjen e vazhdueshme të distancës. Distanca e matur shfaqet në ekran (3).

5.6. Shtimi i distancave

1. Matni distancën e parë siç përshkruhet në kapitullin **5.4. Matja e një distance të vetme.**
2. Shtypni butonin **+/= (8)** për të hyrë në modalitetin Shto. Simboli Shto **+** **(30)** shfaqet në ekranin **(3)** dhe distanca e matur tregohet në vijën e poshtme **(22)** të ekranit **(3)**.
3. Matni distancën më të afërt. Distanca e sapomatur shfaqet në vijën e sipërme **(21)** të ekranit **(3)**. Rezultati i matjeve shfaqet në vijën e poshtme **(22)** të ekranit **(3)**.
4. Nëse është e nevojshme, përsëritni hapin 3 për të shtuar më shumë matje.
5. Shtypni butonin Ndezje/Fikje **⏻ (13)** për të dalë nga modaliteti Shto.

5.7. Hapësirë ruajtjeje

- ◆ Shtypni butonin e ruajtjes **📁 (7)** për të shfaqur modalitetin e ruajtjes. Simboli i ruajtjes **M⁺ (28)** pulson në ekran **(3)**.
- ◆ Shtypni butonin e memories **📁 (7)** për të rikthyer vlerat e matura njëra pas tjetrës.
- ◆ Shtypni dhe mbani shtypur butonin e memories **📁 (7)** për 2 sekonda për ta pastruar plotësisht memorien.
- ◆ Shtypni butonin e ndezjes **⏻ (13)** për të dalë nga modaliteti i memories.

5.8. Matja e zonave

1. Rrëshqisni çelësin e funksionit **(10)** në pozicionin **DISTANCE**. Ekranin **(3)** ndizet. Nëse ekranin **(3)** nuk është i ndezur, shtypni butonin Ndezje/Fikje **⏻ (13)** për të ndezur ekranin **(3)**.

2. Shtypni një herë butonin **MODE (11)**. Simboli tregues i modalitetit të matjes  **(29)** për zonat shfaqet në ekran **(3)**. Shkronja "L" (gjatësia) pulson në ekran **(3)**.
 3. Shtypni butonin **MEAS**  **(12)** për të matur gjatësinë. Gjatësia e matur shfaqet në vijën e sipërme **(21)** të ekranit **(3)**. Shkronja "W" (gjerësia) fillon të ndizet në ekran **(3)**.
 4. Shtypni butonin **MEAS**  **(12)** për të matur gjerësinë. Gjerësia e matur shfaqet në vijën e sipërme **(21)** të ekranit **(3)**. Rezultati i llogaritjes së sipërfaqes shfaqet në vijën e poshtme **(22)** të ekranit **(3)**.
- i Shënim:** (1) Nëse nuk shtypet asnjë buton për 15 sekonda gjatë matjes, ndriçimi i ekranit do të fiket automatikisht. **(3)** Pastaj shtypni së pari butonin **MEAS**  **(12)** për të aktivizuar ekranin **(3)**. (2) Mund të kaloni midis m^2 dhe ft^2 . Për ta bërë këtë, shtypni dhe mbani shtypur butonin e ruajtjes  **(7)** për 2 sekonda. Njësia e matjes **(23)** pastaj ndryshon.

5.9. Shtimi i zonave

1. Matni një sipërfaqe siç përshkruhet në kapitullin **5.8. Matja e zonave**.
2. Shtypni butonin **+/= (8)** për të hyrë në modalitetin Shto. Simboli Shto **+** **(30)** shfaqet në ekranin **(3)**.
3. Matni zonën më të afërt. Rezultati i matjes shfaqet në vijën e poshtme **(22)** të ekranit **(3)**.
4. Shtypni butonin **+/= (8)**. Së pari, shfaqet rezultati i matjes së mëparshme, i ndjekur menjëherë nga shuma e të dy llogaritjeve të sipërfaqes. Simboli Shto **+** **(30)** zhduket nga ekran **(3)**.
5. Shtypni butonin **+/= (8)** për të shtuar një zonë tjetër nëse është e nevojshme. Simboli Shto **+** **(30)** shfaqet përsëri në ekran **(3)**.

6. Nëse është e nevojshme, përsëritni hapat 3 deri në 5 për të shtuar matje të mëtejshme.
7. Shtypni butonin Ndezje/Fikje  (13) për të dalë nga modaliteti Shto.

5.10. Matja e vëllimit

1. Rrëshqisni çelësin e funksionit (10) në pozicionin **DISTANCE**. Ekranin (3) ndizet. Nëse ekranin (3) nuk është i ndezur, shtypni butonin Ndezje/Fikje  (13) për të ndezur ekranin (3).
2. Shtypni dy herë butonin **MODE** (11). Simboli tregues i modalitetit të matjes  (29) për vëllimin shfaqet në ekran (3). Shkronja "L" (gjatësia) pulson në ekran (3).
3. Shtypni butonin **MEAS**  (12) për të matur gjatësinë. Gjatësia e matur shfaqet në vijën e sipërme (21) të ekranit (3). Shkronja "W" (gjerësia) fillon të ndizet në ekran (3).
4. Shtypni butonin **MEAS**  (12) për të matur gjerësinë. Gjerësia e matur shfaqet në vijën e sipërme (21) të ekranit (3). Shkronja "H" (lartësia) fillon të ndizet në ekran (3).
5. Shtypni butonin **MEAS**  (12) për të matur lartësinë. Lartësia e matur shfaqet në vijën e sipërme (21) të ekranit (3). Rezultati i llogaritjes së vëllimit shfaqet në vijën e poshtme (22) të ekranit.

❶ **Shënim:** (1) Nëse nuk shtypet asnjë buton për 15 sekonda gjatë matjes, ndriçimi i ekranit do të fiket automatikisht. (3) Pastaj shtypni së pari butonin **MEAS**  (12) për të aktivizuar ekranin (3). (2) Mund të kaloni midis m^3 dhe ft^3 . Për ta bërë këtë, shtypni dhe mbani shtypur butonin e ruajtjes  (7) për 2 sekonda. Njësia e matjes (23) pastaj ndryshon.

5.11. Shtimi i vëllimeve

1. Matni një vëllim siç përshkruhet në kapitullin **5.10. Matja e vëllimit**.
2. Shtypni butonin **+/= (8)** për të hyrë në modalitetin Shto. Simboli Shto **+** **(30)** shfaqet në ekranin **(3)**.
3. Matni vëllimin tjetër. Rezultati i matjes shfaqet në vijën e poshtme **(22)** të ekranit **(3)**.
4. Shtypni butonin **+/= (8)**. Së pari, shfaqet rezultati i matjes së mëparshme, i ndjekur menjëherë nga shuma e të dy llogaritjeve të vëllimit. Simboli Shto **+** **(30)** zhduket nga ekrani **(3)**.
5. Shtypni butonin **+/= (8)** për të shtuar një vëllim tjetër nëse është e nevojshme. Simboli Shto **+** **(30)** shfaqet përsëri në ekran **(3)**.
6. Nëse është e nevojshme, përsëritni hapat 3 deri në 5 për të shtuar matje të mëtejshme.
7. Shtypni butonin Ndezje/Fikje **⏻ (13)** për të dalë nga modaliteti Shto.

5.12. Detektimi i objekteve të fshehura

⚠️ PARALAJMËRIM! Rrezik i goditjes elektrike! Nëse pajisja zbulon një linjë energjie me rrymë alternative, simboli i paralajmërimit për tension të lartë **⚡ (25)** do të shfaqet në ekran **(3)**. Në asnjë rrethanë nuk duhet të shponi në këtë vend!

❗ Shënim: Para se ta përdorni pajisjen për herë të parë, testojeni atë në një linjë elektrike ose tub metalik, pozicionin e të cilit e dini saktësisht. Nëse keni dyshime, gjithmonë konsultohuni me një specialist të kualifikuar.

Këshilla për detektimin

- Mbajeni shtypur butonin **PUSH (16)** gjatë gjithë procesit të kalibrimit dhe kërkimit.

- Shmangni kryerjen e kalibrimit shumë afër objektit ose direkt mbi të. Si rezultat, kalibrimi nuk mund të kryhet dhe ekrani tregon "full intensity" **(3)**. Përveç kësaj, tingëllon një sinjal i gjatë. Zhvendoseni pajisjen disa centimetra larg nga pika e kalibrimit të fundit dhe provoni përsëri.
- Përsëriteni procesin disa herë për t'u siguruar që matja është e saktë.
- Shmangni prekjen e ekranit **(3)** gjatë matjes. Kjo mund të ndikojë në saktësinë e pajisjes.
- Në varësi të natyrës së murit që po shqyrtohet, mund të ndodhin gabime në matje. Prandaj, para çdo matjeje, kontrolloni pozicionin e një mbështetëseje të njohur prej druri ose metali ose të një linje elektrike të njohur. Nëse këto nuk zbulohen nga pajisja, sipërfaqja nuk është e përshtatshme për kërkim me këtë pajisje.
- Vini re se linjat e energjisë mund të vendosen gjithashtu si metal ose si mbështetëse. Përdorni gjithmonë edhe zbulimin e tensionit për të përjashtuar keqinterpretimet.
- Vini re se funksioni i kërkimit të rrezes "STUD" zbulon edhe trarët metalikë. Nëse doni të siguroheni që mbështetësja e gjetur nuk është një mbështetëse metalike (ose, për shembull, një tub uji), përdorni gjithashtu zbulimin e metaleve "METAL".
- Në varësi të trashësisë së murit dhe materialit, pajisja mund të sinjalizojë një gjetje edhe para se të jetë mbi material. Në këtë rast, shënoni fillimin dhe fundin e zonës së sinjalizuar në prerjen në kokën matëse. Qendra e objektit që kërkohet vendoset më pas në mes midis dy shenjave.
- Vini re se objektet metalike janë më të lehta për t'u gjetur sa më lehtë që ato mund të magnetizohen. Hekuri zbulohet në një distancë dukshëm më të madhe se, për shembull, bakri.

- Vini re se linjat e energjisë mund të identifikohen si të tilla vetëm kur janë në tension. Çelësat e dritës duhet të jenë gjithmonë të ndezur në mënyrë që përcjellësi që del prej tyre të mbartë tension. Po kështu, të gjitha siguresat duhet të jenë të vidhosura ose të ndezura. Ju lutemi vini re se do të zbulohen vetëm tensionet prej 230 V ~ 50 Hz.

Zbulimi i objekteve të fshehura është i njëjtë në të tre mënyrat: **STUD**, **ACWIRE** dhe **METAL**.

1. Rrëshqisni çelësin e funksionit **(10)** në pozicionin **DETECTOR**. Ekranin **(3)** ndizet. Nëse ekranin **(3)** nuk është i ndezur, shtypni butonin Ndezje/Fikje  **(13)** për të ndezur ekranin **(3)**.
2. Shtypni butonin **STUD (14)** , butonin **ACWIRE (4)**  ose butonin **METAL (5)** . Treguesi përkatës i modalitetit **(19)** në ekran **(3)** tregon automatikisht materialin e saktë.
3. Kalibroni pajisjen duke e vendosur atë të shtrirë në vendin e dëshiruar në mur.
4. Shtypni dhe mbani shtypur butonin **PUSH (16)** derisa të tingëllojë një sinjal. Pajisja tani është përshtatur me trashësinë e murit. Mbajeni shtypur butonin **PUSH (16)**.
5. Lëvizni pajisjen ngadalë përgjatë murit. Ndërsa përdoruesi i afrohet objektit që kërkohet, shigjetat për zbulimin e intensitetit **(24)** në ekranin **(3)** zmadhohen. Nëse shigjeta për zbulimin e intensitetit **(24)** ndodhet saktësisht mbi objektin që kërkohet, shiritat preken dhe tingëllon një sinjal i vazhdueshëm (shih Fig. E).

6. Tani përsëriteni procesin. Këtë herë, afrohuni objektit nga ana tjetër. Sapo të tingëllojë sinjali, shënoni këtë pozicion (shih Fig. E). Objekti i fshehur ndodhet midis këtyre dy pozicioneve.
7. Kur kërkonti për një linjë energjie, përveç shigjetës për zbulimin e intensitetit **(24)**, në ekran **(3)** shfaqet simboli i paralajmërimit për tension të lartë  **(25)**.

5.13. Detektimi i objekteve prej druri

1. Për të gjetur objekte prej druri, veproni siç përshkruhet në kapitullin **5.12. Detektimi i objekteve të fshehura**.
2. Nëse keni gjetur një objekt me pajisjen, shënojeni atë. Për t'u siguruar që objekti i gjetur është prej druri, shtypni butonin **METAL**  **(5)** për të aktivizuar modalitetin e zbulimit të metaleve.
3. Kërkonti metal në të njëjtin vend. Nëse nuk gjeni asgjë në këtë vendndodhje duke përdorur pajisjen në modalitetin "METAL", objekti është bërë prej druri. Nëse gjeni një objekt në këtë vendndodhje duke përdorur pajisjen në modalitetin "METAL", atëherë ai është bërë prej metali. Në këtë rast, kërkonti diku tjetër në modalitetin "STUD" dhe përsëritni hapat 1 deri në 3.

5.14. Markimi me lazer



Kjo pajisje përmban një lazer të Klasës 2. Mos e drejtoni kurrë rrezën e lazerit drejt njerëzve ose kafshëve. Mos shikoni kurrë drejtpërdrejt në rrezën e lazerit. Lazeri mund të shkaktojë dëmtime serioze të syve.

- ◆ Përdorni makuesin me lazer për të vendosur dollapët, pikturat etj., horizontalisht ose vertikalisht. Në varësi të ndriçimit të ambientit, mund të projektohet një linjë lazeri maksimale deri në 5 m.

- ◆ Rrëshqisni çelësin e funksionit **(10)** në pozicionin **LASER**. Projektohet një vijë lazeri. Nëse vija e lazerit nuk projektohet, shtypni shkurtimisht butonin Ndezje/Fikje **(13)** për të projektuar vijën e lazerit.

Lazer horizontal

⚠ PARALAJMËRIM! Trajtojini me kujdes kunjat mbajtëse. Këto janë të mprehta dhe mund të shkaktojnë lëndime (shih Fig. F). Mos i përdorni çelësat mbajtës me gjilpërë **(6)** në mure guri ose metali, por vetëm në mure me sipërfaqe të lëmuar si druri.

- ◆ Mbajeni pajisjen horizontalisht pranë murit, për shembull, një mur prej druri. Vendoseni pajisjen në mënyrë që flluska e ajrit të nivelit **(9)** të jetë e përqendruar midis dy shenjave.
- ◆ Shtypni dy butonat e kunjave mbajtëse **(6)** fort poshtë. Kunjat mbajtëse shpojnë lehtësisht murin, duke parandaluar rënien e pajisjes (shih Fig. F).

Lazer pingul

- ◆ Bashkangjitni një spango në çengel **(1)**.
- ◆ Varni pajisjen në mur (p.sh., një gozhdë) aty ku dëshironi të projektoni vijën vertikale. Pajisja varet vertikalisht poshtë si një plumbçe. Lazeri projekton një vijë vertikale në mur.

6. Zgjidhja e problemeve

- Pajisja përmban komponentë elektronike të ndjeshëm. Është e mundur që pajisja të ketë interferencë nga pajisjet e transmetimit radio në afërsi të menjëhershme. Nëse ndodhin lexime të gabuara, hiqni pajisjet e tilla nga afërsia e pajisjes.
- Ndërhyrjet elektromagnetike/emetimet me frekuencë të lartë mund të shkaktojnë keqfunksionime. Në rast të këtyre keqfunksionimeve, hiqni shkurtimisht bateritë dhe vendosini ato përsëri (shih kapitullin **4.2. Vendosja/ndërrimi i baterive**).

Tabela me kodet e gabimeve:

Kodi i gabimit	Shkaku	Rregullimi
203	Temperatura e funksionimit jashtë diapazonit	Përdoreni pajisjen brenda diapazonit të temperaturës së funksionimit.
220	Bateri të dobëta	Zëvendësoni bateritë.
254	Gabim në llogaritje	Përsëriteni procesin.
255	Kushte të pafavorshme të sipërfaqes së synuar ose skadimi i kohës së matjes	Ndryshoni gjendjen e sipërfaqes së synuar dhe merrni një matje tjetër.
256	Reflektim i tepërt nga sipërfaqja e synuar	Ndryshoni gjendjen e sipërfaqes së synuar dhe merrni një matje tjetër.
259	Jashtë diapazonit të matjes	Qëndroni brenda diapazonit të lejuar të matjes së pajisjes.
301	Gabim hardueri	Ndizni/fikni pajisjen. Nëse kodi i gabimit shfaqet pavarësisht ndezjes dhe fikjes së përsëritur, ju lutemi të kontaktoni linjën e ndihmës së shërbimit.

7. Pastrimi

❗ VINI RE! Dëmtim i pajisjes! Pajisja nuk është e papërshkueshme nga uji. Mos e zhytni pajisjen në ujë dhe sigurohuni që të mos hyjë lagështi në pajisje gjatë pastrimit për të shmangur dëmtime të pariparueshme. Mos përdorni agjentë pastrimi kaustikë, gërryes ose me bazë tretësi. Këto mund të sulmojnë sipërfaqet e pajisjes.

- ◆ Pastroni sipërfaqet e pajisjes me një leckë të butë dhe të thatë.
- ◆ Pastroni vendin e daljes së rrezes së lazerit **(17)** dhe lanten marrëse **(18)** me një rrjedhë të lehtë ajri. Për ndotje më të madhe, hiqeni papastërtinë me një shtupë pambuku pak të lagur. Mos ushtroni shumë presion!
- ◆ Pastroni pajisjen rregullisht, mundësisht pas çdo përdorimi.

8. Ruajtja

- ◆ Nëse nuk do ta përdorni pajisjen për një kohë të gjatë, hiqni bateritë dhe ruajeni në një vend të pastër dhe të thatë, larg rrezeve të diellit.

9. Asgjësimi

9.1. Asgjësoni pajisjen dhe paketimin



Simboli i koshit të mbeturinave me rrota të shënuar me kryq do të thotë që kjo pajisje nuk duhet të hidhet me mbeturinat shtëpiake në fund të jetëgjatësisë së saj të dobishme. Pajisja duhet të dorëzohet

në pikat e caktuara të grumbullimit, qendrat e riciklimit ose impiantet e asgjësimit të mbeturinave.

Ju lutemi fshini të gjitha të dhënat personale përpara se ta ktheni artikullin.

Para se ta ktheni pajisjen, ju lutemi hiqni çdo bateri ose akumulator që nuk është i përfshirë në pajisjen e vjetër, si dhe llambat që mund të hiqen pa u shkatërruar, dhe hidhni ato veçmas.

Paketimi është bërë nga materiale miqësore me mjedisin që mund t'i hidhni në qendrën tuaj lokale të riciklimit.

Asgjësoni paketimin në një mënyrë miqësore me mjedisin.

9.2. Asgjësimi i baterive



Bateritë/bateritë e rikarikueshme duhet të trajtohen si mbetje të rrezikshme dhe për këtë arsye duhet të hidhen në një mënyrë miqësore me mjedisin nga organet përkatëse (tregtarë, shitës me pakicë të specializuar, autoritete publike komunale, kompani tregtare për asgjësimin e mbetjeve). Bateritë mund të përmbajnë metale të rënda toksike.

Metalet e rënda të përmbajtura janë shënuar me shkronja nën simbolin: Cd = kadmium, Hg = zhivë, Pb = plumb.

Prandaj, mos i hidhni bateritë/bateritë e rikarikueshme në mbeturinat shtëpiake, por hidhni ato veçmas.

Bateritë kthejini vetëm kur të jenë shkarkuar.

10. Shtojca

10.1. Të dhëna teknike

Tensioni	2 × 1.5V === bateri alkaline lloji AAA/Micro/LR03
Diapazoni maksimal i matjes	0.175-20 m* (matja nga pjesa e poshtme)
Saktësia e matjes	± 5 mm**
Njësiti e matjes	m/ft + in
Detektimi i metaleve	deri në afërsisht 24 mm thellësi
Detektimi i linjave të energjisë	deri në afërsisht 35 mm thellësi
Detektimi i strukturave prej druri	deri në afërsisht 38 mm thellësi
diapazoni i mjetit të punimit lazer	deri në maksimum 5 m (në varësi të dritës së ambientit)

Klasa e lazerit	Klasa 2
Fuqia maksimale e daljes (P_{maks})	$< 1 \text{ mW}$
Gjatësia e valës	630-670 nm
Detektimi i metaleve / Brezi i frekuencës	50-100 KHz
Detektimi i metaleve / Fuqia maksimale e transmetimit të rrezatuar	0 dB μ A/m
Detektimi i strukturave prej druri / brezi i frekuencës	3.3-3.7 MHz
Detektimi i strukturave prej druri / Fuqia maksimale e transmetimit të emetuar	-10 dB μ A/m
Temperatura e funksionimit	0 °C deri në +40 °C
Temperatura e ruajtjes	-10 °C deri në +60 °C
Lagështia (pa kondensim)	$\leq 75 \%$

*) Gjatë ditës ose në zona me veti të dobëta reflektuese, ju lutemi përdorni një pllakë shënjestrimi.

**) Në kushte të favorshme, duhet të merret në konsideratë një tolerancë devijimi prej $\pm 0.15 \text{ mm/m}$. Në kushte të pafavorshme, siç janë rrezet e forta të diellit, sipërfaqja e shënjestrimit që reflekton dobët (sipërfaqe e zezë) ose luhatjet e larta të temperaturës, pritet një devijim më i lartë.

10.2. Deklarata e thjeshtuar e konformitetit e BE-së



Kompernaß Handels GmbH deklaron me anë të këtij dokumenti se pajisja radio e tipit **Detektor shumëfunksional me telemetër lazer**

PMME 5 B1 është në përputhje me Direktivën 2014/53/EU dhe Direktivën 2011/65/EU .

Teksti i plotë i deklaratës së konformitetit të BE-së është i disponueshëm në adresën e mëposhtme të internetit:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Garancia e Kompernaß Handels GmbH

I dashur klient,

Kjo pajisje vjen me një garanci 3-vjeçare nga data e blerjes. Nëse përfshihen në paketim, paketat e baterive X12V dhe X20V Team Series vijnë me një garanci 3-vjeçare nga data e blerjes. Në rast të ndonjë defekti në këtë produkt, ju keni të drejta ligjore ndaj shitësit të produktit. Këto të drejta ligjore nuk kufizohen nga garancia jonë e përcaktuar më poshtë.

Kushtet e garancisë

Periudha e garancisë fillon që në datën e blerjes. Ju lutem ruajeni faturën në një vend të sigurt. Kjo kërkohet si provë e blerjes.

Nëse ndodh një defekt materiali ose prodhimi brenda 3 viteve nga data e blerjes së këtij produkti, ne, sipas gjykimit tonë, do ta riparojmë, zëvendësojmë ose rimbursojmë çmimin e blerjes pa pagesë. Kjo garanci kërkon që pajisja me defekt dhe prova e blerjes (deri në faturë) të paraqiten brenda periudhës 5-vjeçare, së bashku me një përshkrim të shkurtër me shkrim të defektit dhe kur ka ndodhur defekti.

Në rast se defekti mbulohet nga garancia jonë, ju do të merrni produktin e riparuar ose një produkt të ri. Riparimi ose zëvendësimi i produktit nuk fillon një periudhë të re garancie.

Periudha e garancisë dhe kërkesat ligjore për defekte

Periudha e garancisë nuk zgjatet nga garancia. Kjo është e vlefshme edhe për pjesët e zëvendësuar dhe të riparuar. Çdo dëmtim ose defekt i pranishëm në momentin e blerjes duhet të raportohet menjëherë pas heqjes nga paketimi. Riparimet e nevojshme pas periudhës së garancisë janë me pagesë.

Objekti i garancisë

Pajisja është prodhuar me kujdes sipas standardeve të rrepta të cilësisë dhe është testuar plotësisht para dorëzimit.

Garancia është e vlefshme për defektet në materia ose gjatë prodhimit. Kjo garanci nuk mbulon pjesët e produktit që i nënshtrohen konsumimit normal, ose dëmtimit të pjesëve delikate siç janë çelësat ose pjesët e bëra prej qelqi.

Kjo garanci është e pavlefshme në rast se produkti është dëmtuar, përdorur ose mirëmbajtur në mënyrë të papërgjegjshme. Për të siguruar përdorimin e përshtatshëm të produktit, të gjitha udhëzimet e përfshira në manualin e përdorimit duhet të ndiqen në mënyrën e duhur. Përdoruesi nuk duhet të kryejë asnjë veprim ose të përdorë produktin në mënyra për të cilat manuali paralajmëron.

Produkti është i synuar për përdorim individual dhe jo për përdorim tregtar. Në rast të keqpërdorimit, trajtimit të papërshtatshëm, përdorimit me forcë ose ndryshimeve që nuk janë kryer nga qendra jonë e autorizuar e shërbimit, garancia do të jetë e pavlefshme.

Garancia nuk zbatohet për

- konsumimin normal të kapacitetit të baterisë
- përdorimin tregtar të produktit
- Dëmtimin ose modifikimin e produktit nga klienti
- Moszbatimin e udhëzimeve të sigurisë dhe mirëmbajtjes, gabimet e operimit
- Dëmet e shkaktuara nga fatkeqësitë natyrore

Përpunimi në rast të kërkesës së garancisë

Për t'u siguruar që kërkesa juaj të përpunohet shpejt, ju lutemi ndiqni udhëzimet në vijim:

- Për të gjitha pyetjet, ju lutemi të bëni gati faturën dhe numrin e artikullit (IAN) 516386_2510 si provë blerjeje.
- Numri i artikullit mund të gjendet në etiketën e llojit në produkt, në një gdhendje në produkt, në faqen e titullit të udhëzimeve të përdorimit (poshtë majtas) ose në afishen në pjesën e pasme ose të poshtme të produktit.
- Në rast se ndodhin keqfunksionime ose defekte të tjera, ju lutemi të kontaktoni fillimisht departamentin e shërbimit të përmendur më poshtë me telefon ose të përdorni formularin tonë të kontaktit, të cilin mund ta gjeni në parksidediy.com në kategorinë e Shërbimit.
- Pastaj, mund të dërgoni një produkt të regjistruar si produkt me defekt, pa pagesë të postës, në adresën e shërbimit që ju është dhënë, duke bashkëngjitur provën e blerjes (deri në faturë) dhe duke deklaruar se cili është defekti dhe kur ka ndodhur.

10.4. Shërbimi

MK Shërbimi në Maqedoninë e Veriut

Tel: 080097198

Formulari i kontaktit në linkun parksidediy.com

IAN 516386_2510

10.5. Importuesi

Kompernass HANDELS GmbH

Burgstrasse 21

44867 BOCHUM

Gjermani

www.kompernass.com

Cuprins

1. Introducere	265
1.1. Utilizarea conform destinației	265
1.2. Avertismente și simboluri utilizate	265
2. Siguranța	267
2.1. Indicații de bază privind siguranța	267
2.2. Indicații de siguranță privind manipularea bateriilor .	269
3. Elemente de operare/ Descrierea pieselor	271
4. Punerea în funcțiune	272
4.1. Verificarea furniturii	272
4.2. Introducerea/schimbarea bateriilor	272
5. Operarea și funcționarea	273
5.1. Pornirea/oprirea aparatului	273
5.2. Indicații pentru măsurarea distanței.	273
5.3. Indicații privind rezultatele inexacte de măsurare . . .	274
5.4. Măsurarea individuală a distanței	275
5.5. Măsurarea continuă a distanței	276
5.6. Adunarea distanțelor	277
5.7. Memorie	277
5.8. Măsurarea suprafețelor.	277
5.9. Adunarea suprafețelor.	278
5.10. Măsurarea volumului	279

5.11. Adunarea volumelor	280
5.12. Depistarea obiectelor acoperite	280
5.13. Depistarea obiectelor din lemn	283
5.14. Marcaj laser	283
6. Remedierea defecțiunilor	284
7. Curățarea	286
8. Depozitarea	286
9. Eliminarea	286
9.1. Eliminarea aparatului și a ambalajului	286
9.2. Eliminarea bateriilor	287
10. Anexă	287
10.1. Date tehnice	287
10.2. Declarația de conformitate UE simplificată	289
10.3. Garanția Kompernass Handels GmbH	289
10.4. Service-ul	292
10.5. Importator	292

1. Introducere

1.1. Utilizarea conform destinației

Aparatul este destinat exclusiv la depistarea de cabluri de curent, substructii din lemn și metal în spații interioare. În mod suplimentar, aparatul este destinat măsurării distanței și alinierii prin intermediul marcajului laser. Respectați legile și reglementările din țara în care utilizați aparatul. Utilizarea comercială sau industrială nu este permisă. Nu se acordă garanție în cazul utilizării neconforme. De asemenea, nu se acordă garanție pentru pagubele rezultate în urma manevrării abuzive sau necorespunzătoare, a uzului de forță sau a modificărilor neautorizate.

Riscul este suportat în exclusivitate de către utilizator.

Înainte de a utiliza produsul, respectați toate indicațiile privind utilizarea și siguranța. În cazul transmiterii produsului unei alte persoane, predați-i toate documentele aferente acestuia.

1.2. Avertismente și simboluri utilizate

În cadrul acestor instrucțiuni de utilizare, pe ambalaj și aparat sunt folosite următoarele avertismente și simboluri:

	AVERTIZARE! Un avertisment însoțit de acest simbol și de cuvântul de avertizare „AVERTIZARE” indică o posibilă situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la deces sau la vătămări grave.
	ATENȚIE! Un avertisment însoțit de acest simbol și de cuvântul de avertizare „ATENȚIE” indică o posibilă situație care, dacă nu este evitată, poate duce la pagube materiale.
	Indicație: O indicație marchează informații suplimentare care facilitează manipularea aparatului.

	Tensiune/curent continuu
	Tensiune/curent alternativ
	Protejați-vă de radiația laser!
	Utilizați aparatul doar în spații închise.
	Acest produs este fabricat parțial din materiale reciclate.
	Acest produs îndeplinește cerințele directivelor europene și naționale în vigoare.
	Nu eliminați aparatul electric împreună cu deșeurile menajere!
	Eliminați ambalajul în mod ecologic.
	Ambalaj din materiale reciclabile. La sortarea deșeurilor, respectați marcajul de pe materialele de ambalare: Acestea sunt marcate cu abrevieri (a) și cifre (b) cu următoarea semnificație: 1-7: materiale plastice, 20-22: hârtie și carton, 80-98: materiale compozite.
	Acest produs îndeplinește cerințele directivelor naționale aplicabile din Republica Serbia.

2. Siguranța

În acest capitol sunt cuprinse indicații importante privind siguranța în manipularea aparatului. Acest aparat corespunde dispozițiilor obligatorii cu privire la siguranță. Utilizarea necorespunzătoare a aparatului poate provoca rănirea persoanelor și pagube materiale.

2.1. Indicații de bază privind siguranța

 **AVERTIZARE!** Respectați următoarele indicații de siguranță pentru o manipulare sigură a acestui aparat:

- Materialele de ambalare nu sunt jucării! Nu lăsați materialele de ambalare la îndemâna copiilor.
- Acest aparat poate fi utilizat de copii începând cu vârsta de 8 ani, precum și de persoane cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiență și fără cunoștințe necesare, dacă sunt supravegheați sau dacă au fost instruiți cu privire la utilizarea în siguranță a acestui aparat și au înțeles pericolele cu privire la acesta. Copiilor le este interzis să se joace cu aparatul. Curățarea și acțiunile de întreținere de către utilizator nu se vor efectua de către copii fără supraveghere.
- Controlați aparatul înainte de fiecare utilizare în privința stării impecabile. Dacă se constată deteriorări, aparatul nu mai trebuie utilizat.
- Testați aparatul înainte de prima utilizare pe o suprafață care vă este cunoscută pentru a vă asigura că aparatul funcționează corespunzător.
- Nu lăsați nesupravegheat aparatul pornit și opriți-l la finalul utilizării. Alte persoane ar putea fi orbite de raza laser.
- Nu utilizați aparatul în locuri în care există pericol de incendiu sau de explozie, de exemplu, în apropierea lichidelor sau gazelor inflamabile.
- Protejați aparatul împotriva umezelii și a radiației solare directe.

- Nu expuneți aparatul temperaturilor extreme sau oscilațiilor de temperatură. De exemplu, nu lăsați aparatul prea mult timp în mașină. În cazul oscilațiilor mari de temperatură, înaintea punerii în funcțiune a aparatului se va aștepta mai întâi adaptarea acestuia la temperatura ambiantă. În cazul temperaturilor extreme sau oscilațiilor de temperatură poate fi afectată precizia aparatului.
- Nu introduceți aparatul în apă sau în alte lichide și nu expuneți aparatul jeturilor și/sau picăturilor de apă. Utilizați aparatul numai în spații interioare uscate.
- Evitați șocurile puternice sau căderea aparatului.
- Nu expuneți aparatul niciunui câmp magnetic.
- În cazul în care constatați zgomote neobișnuite, miros de ars sau fum, opriți imediat aparatul și scoateți bateriile din aparat. Înainte de a-l reutiliza, solicitați verificarea aparatului de către un specialist calificat.
- Nu utilizați aparatul în spitale sau alte unități medicale. Aparatul poate influența funcționarea sistemelor care ajută la menținerea funcțiilor vitale.
- Nu utilizați aparatul pentru a determina tensiunea alternativă în cazul cablurilor de curent expuse sau neizolate.
- Nu utilizați aparatul ca un înlocuitor pentru un voltmetru.
- Manevrați cu atenție cuiele de prindere. Acestea sunt ascuțite și pot cauza accidentări.
- Nu efectuați intervenții sau modificări neautorizate la aparat.
- Nu deschideți niciodată carcasa aparatului. În aparat nu se găsesc componente care trebuie întreținute sau înlocuite de către utilizator. În plus, se pierde garanția.

■ **⚠️ AVERTIZARE!** Protejați-vă de radiația laser!

– **Radiație laser! Nu priviți în rază! Clasă laser 2!**



- Nu priviți direct în orificiul laserului.
- Privirea unei raze laser prin intermediul unui instrument optic (de exemplu, lupă, lentile de mărire etc.) poate provoca leziuni oculare.
- Dacă sunt utilizate alte dispozitive de comandă sau de reglare ori sunt realizate alte proceduri decât cele specificate aici, acest lucru poate determina expunerea periculoasă la radiații.
- Nu orientați niciodată raza laser asupra suprafețelor reflectorizante, persoanelor sau animalelor. Chiar și un contact vizual scurt cu raza laser poate provoca leziuni oculare.

2.2. Indicații de siguranță privind manipularea bateriilor

⚠️ AVERTIZARE! Manipularea eronată a bateriilor poate provoca incendii, explozii, scurgerea substanțelor periculoase sau alte situații periculoase!

-   Nu lăsați niciodată bateriile la îndemâna copiilor.
- Asigurați-vă că nimeni nu înghite bateriile.
- Solicitați neîntârziat asistență medicală dacă dvs. sau altcineva a înghițit o baterie.

- Utilizați exclusiv tipul de baterie menționat.
-  Nu reîncărcați niciodată bateriile care nu sunt reîncărcabile.
- Înainte de a le încărca, îndepărtați bateriile reîncărcabile din aparat.
-   Nu aruncați niciodată bateriile în foc sau în apă.
- Nu expuneți bateriile la temperaturi ridicate sau la razele solare directe.
-   Nu deschideți și nu deformați niciodată bateriile.
-  Nu scurtcircuitați bornele de conexiune.
- Îndepărtați bateriile descărcate din aparat și eliminați-le în siguranță.
-   Nu utilizați simultan tipuri diferite de baterii sau baterii noi și baterii uzate.
-   Introduceți întotdeauna bateriile cu polaritatea corectă în aparat.
- Dacă nu utilizați aparatul o perioadă mai îndelungată, scoateți bateriile.
- Verificați bateriile în mod regulat. Bateriile care curg pot provoca răniri și deteriorări ale aparatului.
- În cazul în care s-au scurs bateriile, folosiți mănuși de protecție! Curățați contactele bateriilor și ale aparatului, precum și compartimentul pentru baterii cu o lavetă uscată. Evitați contactul pielii și membranelor mucoase, în special al ochilor, cu substanțele chimice. În caz de contact, clătiți substanțele chimice cu multă apă și solicitați imediat asistență medicală.

3. Elemente de operare/ Descrierea pieselor

(a se vedea figurile de pe paginile pliate)

Fig. A/B/C:

- 1 Punct de suspendare
- 2 Margine de măsurare
- 3 Ecran
- 4 Tasta  **ACWIRE**
- 5 Tasta  **METAL**
- 6 Taste pentru cuiile de prindere
- 7 Tasta de memorare 
- 8 Tasta **+/=**
- 9 Nivelă
- 10 Comutator funcțional
- 11 Tasta **MODE**
- 12 Tasta  **MEAS**
- 13 Tasta Pornit/Oprit 
- 14 Tasta  **STUD**
- 15 Capacul compartimentului pentru baterii
- 16 Tasta **PUSH**
- 17 Orificiul razei laser
- 18 Obiectiv receptor

Fig. D:

- 19 Afișajul modului
- 20 Nivel scăzut al bateriei 

- 21 Rândul de sus
- 22 Rândul de jos
- 23 Unități de măsură
- 24 Săgeți pentru detectarea intensității
- 25 Simbol de avertizare pentru tensiune înaltă 
- 26 Simbol pentru punctul de măsurare a distanței 
- 27 Simbol pentru indicarea laserului activ 
- 28 Simbol pentru salvare **M⁺**
- 29 Simbol pentru afișajul modului de măsurare 
- 30 Simbol pentru adunare **+**

4. Punerea în funcțiune

4.1. Verificarea furniturii

- 1× Detector multifuncțional, cu telemetru cu laser
- 2× 1,5 V  baterie alcalină tip AAA/Micro/LR03
- Aceste instrucțiuni de utilizare
- ◆ Scoateți toate componentele din ambalaj. Îndepărtați toate materialele de ambalare și folia de protecție de pe ecran **(3)**.

(i) Indicație: Verificați dacă furnitura este completă și dacă nu prezintă deteriorări vizibile. În cazul în care furnitura este incompletă sau componentele sunt deteriorate din cauza ambalajului precar sau a transportului, apălați linia telefonică directă de service (a se vedea capitolul **10.4. Service-ul**).

4.2. Introducerea/schimbarea bateriilor

Aparatul este furnizat și funcționează cu două  baterii alcaline tip AAA/Micro/LR03 de 1,5 V. În cazul în care pe ecran **(3)** apare indicatorul de nivel scăzut al bateriei  **(20)**, trebuie să înlocuiți bateriile.

- ◆ Slăbiți șurubul de pe capacul compartimentului pentru baterii **(15)** și scoateți capacul compartimentului pentru baterii **(15)**.
- ◆ Dacă este necesar, scoateți bateriile folosite și introduceți două baterii noi în compartimentul pentru baterii. Asigurați-vă că polaritatea este corectă, așa cum este indicat în compartimentul pentru baterii.
- ◆ Puneți la loc capacul compartimentului pentru baterii **(15)** și strângeți șurubul.

5. Operarea și funcționarea

5.1. Pornirea/oprirea aparatului

- ◆ Apăsati tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** pentru a porni aparatul.
- ◆ Țineți apăsată tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** până când ecranul **(3)** se stinge. Aparatul este oprit.

i Indicație: (1) Dacă nu este apăsată nicio tastă timp de 15 secunde, iluminarea de fundal a ecranului **(3)** se oprește în mod automat. (2) Dacă timp de 30 de secunde nu este apăsată nicio tastă, aparatul se oprește în mod automat. (3) Funcția de oprire automată este dezactivată în modul **LASER**.

5.2. Indicații pentru măsurarea distanței

Pentru evitarea erorilor de măsurare respectați următoarele indicații: Măsurarea se realizează cu un laser care se deplasează din orificiul razei laser **(17)**.

Raza laser este trimisă înapoi de suprafața-țintă și este recepționată de obiectivul receptor **(18)**. Distanța este calculată de aparat pe baza duratei de funcționare a razei laser. Următoarele condiții trebuie respectate pentru a garanta o măsurare exactă:

- Aparatul trebuie să fie orientat într-un unghi drept față de un perete plan.
- Intervalul de măsurare este situat între 0,175 m și 20 m.
- Nu ar trebui să existe obiecte în zona de măsurare care să împiedice raza laser.
- Ecranul **(3)** indică un mesaj de eroare „Err” dacă nu este posibilă o măsurare clară. Măsurarea trebuie reluată atunci (a se vedea capitolul **6. Remedierea defecțiunilor**).
- Ecranul **(3)** indică simbolul pentru salvare **M⁺ (28)** dacă a fost salvată o valoare de măsurare.

5.3. Indicații privind rezultatele inexacte de măsurare

- În anumite condiții obțineți rezultate inexacte de măsurare. Următoarele condiții pot cauza rezultate inexacte de măsurare:
 - pereți foarte groși
 - pereți cu înveliș metalic
 - cabluri de curent sau țevi poziționate foarte adânc
 - cabluri de curent ecranate
 - pereți groși cu țevi sau cabluri de curent subțiri
 - condiții de umezeală foarte mare
 - baterii slabe
- Cu acest aparat nu puteți depista cabluri de curent în circuite electrice
 - care sunt izolate de la rețeaua de alimentare cu tensiune
 - prin care circulă curent continuu,
 - care sunt folosite pentru sisteme de calculatoare sau telecomunicații.
- Cu acest aparat puteți depista doar țevi din metal. Țevile din material plastic sau alte materiale nemetalice nu pot fi depistate cu acest aparat.

5.4. Măsurarea individuală a distanței

1. Împingeți comutatorul funcțional **(10)** în poziția **DISTANCE**. Ecranul **(3)** pornește. Dacă ecranul **(3)** nu este pornit, apăsați tasta Pornit/Oprit **(13)** pentru a porni ecranul **(3)**. Puteți alege între unitățile de măsură metru sau ft/țol. Pentru a schimba între metru și ft/țol apăsați și țineți apăsată tasta de memorare  **(7)** timp de 2 secunde. Unitatea de măsură **(23)** se schimbă astfel.

i Indicație: Unitatea de măsură poate fi modificată după fiecare măsurare.

- Măsurătorile încep de la partea inferioară a aparatului, denumită și margine de măsurare **(2)**. Acest lucru înseamnă că partea inferioară a aparatului este punctul de măsurare a distanței **(26)**. Pe ecranul **(3)** este afișat simbolul pentru punctul de măsurare a distanței  **(26)** sub formă de informație.
- Dacă măsurarea se situează în afara intervalului de măsurare, pe ecran **(3)** apare un mesaj de eroare „Err” (a se vedea capitolul **6. Remedierea defecțiunilor**) sau o valoare numerică illogică. Distanța de măsurat trebuie să aibă o lungime între 0,175 m și 20 m.
- Înainte de fiecare măsurare, asigurați-vă că nu este afișat niciun mesaj de eroare pe ecran **(3)**. Mesajul de eroare se poate șterge întotdeauna prin apăsarea scurtă a tastei **MODE (11)**. Dacă mesajul de eroare apare în continuare, apăsați din nou tasta **MODE (11)**, până când mesajul de eroare dispare de pe ecran **(3)**.
- Orientați aparatul orizontal pe peretele pe care doriți să măsurați distanța. Obiectivul receptor **(18)** trebuie să fie îndreptat spre perete în unghi drept. Utilizați în acest scop nivela **(9)**. Orientați aparatul astfel încât bula de aer a nivelei **(9)** să se afle în mijloc, între cele două marcaje.

2. Apăsați tasta **MEAS**  **(12)**. Raza laser este pornită. Pe ecran **(3)** este afișat intermitent simbolul pentru indicarea laserului activ  **(27)**.

i Indicație: Dacă timp de 30 de secunde nu este apăsată nicio tastă, aparatul, inclusiv raza laser, se oprește în mod automat. În acest caz, apăsați tasta Pornit/Oprit  **(13)** pentru a porni din nou ecranul **(3)**. Apăsați apoi tasta **MEAS**  **(12)** pentru a porni raza laser.

3. Apăsați din nou tasta **MEAS**  **(12)**. Distanța măsurată apare pe ecran **(3)**.

i Indicație: (1) Puteți efectua o nouă măsurare a distanței prin repetarea pașilor 2 până la 3. (2) Dacă este necesar, apăsați tasta **MODE** **(11)** de trei ori pentru a accesa modul de autodeclanșare. Măsurarea este efectuată automat după 10 secunde.

5.5. Măsurarea continuă a distanței

- ◆ Urmați pașii 1 și 2 din capitolul anterior pentru a opri raza laser.
- ◆ Țineți apăsată tasta **MEAS**  **(12)** pentru 2 secunde și mișcați aparatul lent pe suprafața care trebuie măsurată. Aparatul măsoară continuu distanțele. Valorile măsurate sunt afișate pe ecran **(3)**.
- i Indicație:** Deplasați aparatul lent în cazul măsurării continue a distanței. Dacă deplasați aparatul prea repede, acest fapt poate determina valori greșite de măsurare (sau valori nesigure). După fiecare mișcare așteptați puțin mai mult de o secundă. Veți obține apoi o valoare corectă pe ecran **(3)**. Apoi puteți deplasa aparatul lent pentru următoarea măsurare.
- ◆ Apăsați tasta **MEAS**  **(12)** pentru a încheia măsurarea continuă a distanței. Distanța măsurată apare pe ecran **(3)**.

5.6. Adunarea distanțelor

1. Măsurați prima distanță așa cum este descris în capitolul **5.4. Măsurarea individuală a distanței**.
2. Apăsăți tasta **+/= (8)** pentru a accesa modul de adunare. Simbolul pentru adunare **+** **(30)** apare pe ecran **(3)**, iar distanța măsurată este afișată pe rândul de jos **(22)** al ecranului **(3)**.
3. Măsurați următoarea distanță. Distanța nouă măsurată este afișată pe rândul de sus **(21)** al ecranului **(3)**. Pe rândul de jos **(22)** al ecranului **(3)** este afișat rezultatul măsurărilor.
4. Dacă este cazul, repetați pasul 3 pentru a aduna alte valori de măsurare.
5. Apăsăți tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** pentru a părăsi modul de adunare.

5.7. Memorie

- ◆ Apăsăți tasta de memorare **📌 (7)** pentru a accesa modul de salvare. Simbolul pentru salvare **M⁺ (28)** luminează intermitent pe ecran **(3)**.
- ◆ Apăsăți tasta de memorare **📌 (7)** pentru a accesa valorile măsurate una după cealaltă.
- ◆ Țineți apăsată tasta de memorare **📌 (7)** timp de 2 secunde pentru a șterge complet memoria.
- ◆ Apăsăți tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** pentru a părăsi modul de salvare.

5.8. Măsurarea suprafețelor

1. Împingeți comutatorul funcțional **(10)** în poziția **DISTANCE**. Ecranul **(3)** pornește. Dacă ecranul **(3)** nu este pornit, apăsăți tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** pentru a porni ecranul **(3)**.

2. Apăsați o dată tasta **MODE (11)**. Simbolul pentru afișajul modului de măsurare  **(29)** pentru suprafețe apare pe ecran **(3)**. Litera „L” (lungime) luminează intermitent pe ecran **(3)**.
3. Apăsați tasta **MEAS**  **(12)** pentru a măsura lungimea. Pe rândul de sus **(21)** al ecranului **(3)** apare lungimea măsurată. Litera „W” (lățime) începe să lumineze intermitent pe ecran **(3)**.
4. Apăsați tasta **MEAS**  **(12)** pentru a măsura lățimea. Pe rândul de sus **(21)** al ecranului **(3)** apare lățimea măsurată. Pe rândul de jos **(22)** al ecranului **(3)** apare rezultatul calculelor referitoare la suprafață.
- ❶ **Indicație:** (1) Dacă în timpul măsurării nu este apăsată nicio tastă timp de 15 secunde, iluminarea de fundal a ecranului **(3)** se oprește în mod automat. Apăsați apoi tasta **MEAS**  **(12)** pentru a activa ecranul **(3)**. (2) Puteți să schimbați între m² și ft². În acest scop țineți apăsată tasta de memorare  **(7)** timp de 2 secunde. Unitatea de măsură **(23)** se schimbă astfel.

5.9. Adunarea suprafețelor

1. Măsurați o suprafață așa cum este descris în capitolul **5.8. Măsurarea suprafețelor**.
2. Apăsați tasta **+/= (8)** pentru a accesa modul de adunare. Simbolul pentru adunare **+** **(30)** apare pe ecran **(3)**.
3. Măsurați următoarea suprafață. Pe rândul de jos **(22)** al ecranului **(3)** este afișat rezultatul măsurării.
4. Apăsați tasta **+/= (8)**. Întâi este afișat rezultatul măsurării anterioare și imediat după aceea suma celor două calcule ale suprafeței. Simbolul pentru adunare **+** **(30)** dispare de pe ecran **(3)**.

5. Apăsați tasta **+/= (8)** pentru a adăuga încă o suprafață, dacă este cazul. Simbolul pentru adunare **+** **(30)** apare din nou pe ecran **(3)**.
6. Dacă este cazul, repetați pașii 3 până la 5 pentru a aduna alte valori de măsurare.
7. Apăsați tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** pentru a părăsi modul de adunare.

5.10. Măsurarea volumului

1. Împingeți comutatorul funcțional **(10)** în poziția **DISTANCE**. Ecranul **(3)** pornește. Dacă ecranul **(3)** nu este pornit, apăsați tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** pentru a porni ecranul **(3)**.
2. Apăsați de două ori tasta **MODE (11)**. Simbolul pentru afișajul modului de măsurare  **(29)** pentru volume apare pe ecran **(3)**. Litera „L” (lungime) luminează intermitent pe ecran **(3)**.
3. Apăsați tasta **MEAS**  **(12)** pentru a măsura lungimea. Pe rândul de sus **(21)** al ecranului **(3)** apare lungimea măsurată. Litera „W” (lățime) începe să lumineze intermitent pe ecran **(3)**.
4. Apăsați tasta **MEAS**  **(12)** pentru a măsura lățimea. Pe rândul de sus **(21)** al ecranului **(3)** apare lățimea măsurată. Litera „H” (înălțime) începe să lumineze intermitent pe ecran **(3)**.
5. Apăsați tasta **MEAS**  **(12)** pentru a măsura înălțimea. Pe rândul de sus **(21)** al ecranului **(3)** apare înălțimea măsurată. Pe rândul de jos **(22)** al ecranului apare rezultatul calculului referitor la volum.

- i Indicație:** (1) Dacă în timpul măsurării nu este apăsată nicio tastă timp de 15 secunde, iluminarea de fundal a ecranului **(3)** se oprește în mod automat. Apăsați apoi tasta **MEAS**  **(12)** pentru a activa ecranul **(3)**.
(2) Puteți să schimbați între m^3 și ft^3 . În acest scop țineți apăsată tasta de memorare  **(7)** timp de 2 secunde. Unitatea de măsură **(23)** se schimbă astfel.

5.11. Adunarea volumelor

1. Măsurați un volum așa cum este descris în capitolul **5.10. Măsurarea volumului**.
2. Apăsați tasta **+/= (8)** pentru a accesa modul de adunare. Simbolul pentru adunare **+** **(30)** apare pe ecran **(3)**.
3. Măsurați următorul volum. Pe rândul de jos **(22)** al ecranului **(3)** este afișat rezultatul măsurării.
4. Apăsați tasta **+/= (8)**. Întâi este afișat rezultatul măsurării anterioare și imediat după aceea suma celor două calcule ale volumelor. Simbolul pentru adunare **+** **(30)** dispare de pe ecran **(3)**.
5. Apăsați tasta **+/= (8)** pentru a adăuga încă un volum, dacă este cazul. Simbolul pentru adunare **+** **(30)** apare din nou pe ecran **(3)**.
6. Dacă este cazul, repetați pașii 3 până la 5 pentru a aduna alte valori de măsurare.
7. Apăsați tasta Pornit/Oprit  **(13)** pentru a părăsi modul de adunare.

5.12. Depistarea obiectelor acoperite

-  **AVERTIZARE!** Pericol de electrocutare! Dacă aparatul detectează un cablu de curent cu curent alternativ, atunci apare pe ecran **(3)** simbolul de avertizare pentru tensiune înaltă  **(25)**. Nu faceți în niciun caz o gaură în acest loc!

- ❶ **Indicație:** Testați aparatul înainte de prima utilizare pe un cablu de curent sau pe o țeavă de metal a cărei/cărei poziție o cunoașteți cu exactitate. Dacă aveți dubii, consultați întotdeauna un specialist calificat.

Sfaturi pentru depistare

- Țineți apăsată tasta **PUSH (16)** în timpul întregului proces de calibrare și căutare.
- Evitați să realizați calibrarea prea aproape de obiect sau direct pe acesta. Astfel, nu se poate efectua calibrarea și pe ecran **(3)** apare „full intensity”. Se aude în mod suplimentar un semnal sonor lung. Deplasați aparatul câțiva centimetri din locul primei calibrări și încercați din nou.
- Repetați procedura de câteva ori pentru a vă asigura că măsurătoarea este corectă.
- Evitați să atingeți ecranul **(3)** în timpul măsurării. Acest lucru ar putea afecta exactitatea aparatului.
- În funcție de caracteristicile peretelui examinat pot apărea mesaje de eroare. De aceea, înainte de fiecare măsurare, verificați poziția unui suport cunoscut de lemn sau metal sau a unui cablu de curent cunoscut. Dacă acestea nu sunt detectate de aparat, atunci suportul nu este adecvat pentru căutarea cu acest aparat.
- Aveți în vedere că și cablurile de curent pot fi localizate ca metal sau ca suport. Utilizați întotdeauna, suplimentar, căutarea tensiunii pentru a putea exclude interpretări greșite.
- Aveți în vedere că în cadrul funcției de căutare a suporturilor „STUD” sunt detectate și suporturile metalice. Dacă doriți să vă asigurați de faptul că suportul găsit nu este un suport metalic (sau, de exemplu, o conductă de apă) utilizați în mod suplimentar căutarea metalelor „METAL”.

- În funcție de grosimea peretelui și de material, aparatul semnalizează deja posibilitatea găsirii unui obiect, înainte de a se afla deasupra materialului. Marcați, în acest caz, începutul și finalul zonei semnalizate la creștătura capului de măsurare. Mijlocul obiectului căutat se află atunci în mijloc, între cele două marcaje.
- Aveți în vedere că obiectele metalice pot fi localizate cu atât mai ușor cu cât sunt mai magnetizabile. Astfel, fierul se detectează la o distanță mult mai mare decât cuprul, de exemplu.
- În privința cablurilor de curent rețineți că acestea pot fi detectate ca atare doar dacă sunt sub tensiune. Astfel, comutatoarele pentru lumină trebuie să fie pornite întotdeauna astfel încât conductorul care vine de la ele să fie sub tensiune. De asemenea, toate siguranțele trebuie să fie înșurubate, respectiv pornite. Aveți în vedere faptul că sunt detectate doar tensiunile de 230 V~ 50 Hz.

Depistarea obiectelor acoperite este identică în toate cele trei moduri **STUD**, **ACWIRE** și **METAL**.

1. Împingeți comutatorul funcțional **(10)** în poziția **DETECTOR**. Ecranul **(3)** pornește. Dacă ecranul **(3)** nu este pornit, apăsați tasta Pornit/Oprit  **(13)** pentru a porni ecranul **(3)**.
2. Apăsați tasta **STUD (14)** , tasta **ACWIRE (4)**  sau tasta **METAL (5)** . Afișajul corespunzător al modului **(19)** de pe ecran **(3)** indică automat materialul corect.
3. Calibrați aparatul așezându-l lipit de locul dorit pe perete.
4. Țineți apăsată tasta **PUSH (16)** până când se aude un semnal sonor. Aparatul s-a adaptat acum la grosimea peretelui. Țineți apăsată în continuare tasta **PUSH (16)**.

5. Deplasați aparatul lent pe perete. La apropierea tot mai mare de obiectul căutat, cresc și săgețile pentru detectarea intensității **(24)** pe ecran **(3)**. Dacă săgeata pentru detectarea intensității **(24)** se află exact deasupra obiectului căutat, atunci barele se ating și se aude un semnal sonor continuu (a se vedea fig. E).
6. Repetați acum procesul. Apropiati-vă de data aceasta de obiect din partea cealaltă. Imediat ce se aude semnalul sonor, marcați această poziție (a se vedea fig. E). Obiectul ascuns se află între aceste două poziții.
7. În timpul căutării unui cablu de curent, pe ecran **(3)** apare, pe lângă săgeata pentru detectarea intensității **(24)**, simbolul de avertizare pentru tensiune înaltă  **(25)**.

5.13. Depistarea obiectelor din lemn

1. Pentru depistarea obiectelor din lemn procedați conform descrierii din capitolul **5.12. Depistarea obiectelor acoperite**.
2. Când ați găsit un obiect cu aparatul, marcați-l. Pentru a vă asigura că obiectul găsit este din lemn, apăsați tasta **METAL**  **(5)** pentru a activa modul de căutare a metalului.
3. Căutați metale în același loc. Dacă nu găsiți nimic în acest loc cu aparatul în modul „METAL”, atunci obiectul este din lemn. Dacă găsiți un obiect în acest loc cu aparatul în modul „METAL”, atunci acesta este din metal. Căutați în acest caz într-un alt loc în modul „STUD” și repetați pașii 1 până la 3.

5.14. Marcaj laser



Aparatul conține un laser de clasa 2. Nu orientați niciodată raza laser asupra persoanelor sau animalelor. Nu priviți niciodată direct în raza laser.

Laserul poate cauza leziuni oculare grave.

- ◆ Utilizați marcajul laser pentru a alinia dulapuri, tablouri etc. orizontal sau vertical. În funcție de iluminarea ambientală, se poate proiecta maximum o linie laser până la 5 m.
- ◆ Împingeți comutatorul funcțional **(10)** în poziția **LASER**. Este proiectată o linie laser. Dacă nu este proiectată o linie laser, apăsați scurt tasta Pornit/Oprit **⏻ (13)** pentru a proiecta o linie laser.

Linie laser orizontală

⚠️ AVERTIZARE! Manevrați cu atenție cuiele de prindere. Acestea sunt ascuțite și pot cauza accidentări (a se vedea fig. F). Nu utilizați tastele pentru cuiele de prindere **(6)** pe piatră sau pe pereți de metal, ci numai pe pereți cu o suprafață moale, cum ar fi lemnul.

- ◆ Țineți aparatul orizontal pe perete, de exemplu, pe un perete de lemn. Orientați aparatul astfel încât bula de aer a nivelei **(9)** să se afle în mijloc, între cele două marcaje.
- ◆ Împingeți cele două taste pentru cuiele de prindere **(6)** în poziție fixă în jos. Cuiele de prindere intră cu ușurință în perete, astfel încât aparatul să nu cadă (a se vedea fig. F).

Linie laser verticală

- ◆ Fixați un fir de inelul de la punctul de suspendare **(1)**.
- ◆ Suspendați aparatul în locul de pe perete (de exemplu, cui) unde doriți să proiectați linia verticală. Aparatul atârână vertical în jos ca un fir cu plumb. Laserul proiectează o linie verticală pe perete.

6. Remedierea defecțiunilor

- Aparatul conține componente electronice sensibile. Este posibil ca aparatul să fie perturbat de dispozitive de transmisie radio din imediata vecinătate. Dacă apar afișaje eronate, îndepărtați astfel de dispozitive din apropierea aparatului.

- Interferențele electromagnetice/emisiile de interferență de înaltă frecvență pot duce la defecțiuni funcționale. În cazul unor astfel de defecțiuni funcționale scoateți pentru scurt timp bateriile și introduceți-le din nou în aparat (a se vedea capitolul **4.2. Introducerea/schimbarea bateriilor**).

Tabel cu coduri de eroare:

Codul de eroare	Cauza	Remediarea
203	Temperatura de funcționare în afara intervalului	Utilizați aparatul în limita temperaturii de funcționare.
220	Baterii slabe	Înlocuiți bateriile.
254	Eroare de calcul	Repetati procedura.
255	Condiții nefavorabile ale suprafeței-țintă sau depășirea timpului la măsurare	Modificați condițiile suprafeței-țintă și efectuați o nouă măsurătoare.
256	Reflexie prea puternică a suprafeței-țintă	Modificați condițiile suprafeței-țintă și efectuați o nouă măsurătoare.
259	În afara intervalului de măsurare	Respectați intervalul de măsurare permis al aparatului.
301	Eroare hardware	Opriti/porniți aparatul. În cazul în care codul de eroare apare, deși aparatul a fost pornit și oprit de mai multe ori, contactați linia directă de service.

7. Curățarea

❗ **ATENȚIE!** Deteriorarea aparatului! Aparatul nu este rezistent la apă. Nu scufundați aparatul în apă și asigurați-vă că nu intră umezeală în aparat în timpul curățării, pentru a evita deteriorarea iremediabilă a acestuia. Nu utilizați substanțe de curățare corozive, abrazive sau cu conținut de solvenți. Acestea pot afecta suprafețele aparatului.

- ◆ Curățați suprafețele aparatului cu o lavetă moale, uscată.
- ◆ Curățați orificiul de ieșire a razei laser **(17)** și obiectivul receptor **(18)** cu un jet de aer ușor. În cazul unui grad ridicat de impurități, îndepărtați murdăria cu ajutorul unui bețișor cu vată puțin umezit. Nu exercitați presiune ridicată!
- ◆ Curățați aparatul în mod regulat, ideal imediat după fiecare utilizare.

8. Depozitarea

- ◆ Dacă nu utilizați aparatul un timp mai îndelungat, scoateți bateriile și depozitați-l într-un loc curat și uscat, departe de radiația solară directă.

9. Eliminarea

9.1. Eliminarea aparatului și a ambalajului



Simbolul pubelei tăiate indică faptul că, la finalul duratei sale de utilizare, acest aparat nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere. Aparatul trebuie predat centrelor de colectare, centrelor de reciclare sau unităților de eliminare a deșeurilor.

Vă rugăm să ștergeți, înainte de predare, toate datele cu caracter personal.

Înainte de predare, vă rugăm să îndepărtați bateriile sau acumulatorii care nu sunt integrați în vechiul aparat, precum și becurile care pot fi scoase fără a fi deteriorate și predați-le spre colectare separată.

Ambalajul este format din materiale ecologice pe care le puteți elimina prin intermediul centrelor locale de reciclare.

Eliminați ambalajul în mod ecologic.

9.2. Eliminarea bateriilor



Bateriile/acumulatorii trebuie tratați ca deșeuri speciale și trebuie eliminați în mod ecologic prin intermediul centrelor corespunzătoare (distribuitori, distribuitori de specialitate, centre locale publice, companii de eliminare a deșeurilor).

Bateriile/acumulatorii pot conține metale grele toxice.

Metalele grele conținute sunt marcate cu litere sub simbol: Cd = cadmiu, Hg = mercur, Pb = plumb.

Prin urmare, nu aruncați bateriile/acumulatorii cu gunoiul menajer, ci eliminați-i prin sistemul de colectare separată a deșeurilor.

Predați bateriile/acumulatorii numai în stare descărcată.

10. Anexă

10.1. Date tehnice

Tensiune de operare	2× baterie alcalină tip AAA/Micro/LR03 de 1,5 V
Interval maxim de măsurare	0,175-20 m* (măsurare de la partea inferioară)
Precizie de măsurare	± 5 mm**
Unități de măsură	m/ft + in
Detectarea metalului	până la o adâncime de cca 24 mm
Detectarea cablurilor de curent	până la o adâncime de cca 35 mm
Detectarea construcțiilor din lemn	până la o adâncime de cca 38 mm

Rază de acțiune laser de marcare	până la max. 5 m (în funcție de lumina ambientală)
Clasa laser	Clasa 2
Putere max. la ieșire (P_{max})	< 1 mW
Lungimea de undă	630-670 nm
Detectarea metalului / Banda de frecvență	50-100 KHz
Detectarea metalului / Putere maximă de transmisie radiată	0 dBμA/m
Detectarea construcțiilor din lemn / Banda de frecvență	3.3-3.7 MHz
Detectarea construcțiilor din lemn / Putere maximă de transmisie radiată	-10 dBμA/m
Temperatură de funcționare	0 °C până la +40 °C
Temperatura de depozitare	-10 °C până la +60 °C
Umiditatea (fără condens)	≤ 75 %

*) În condiții de lumină naturală sau în cazul caracteristicilor nefavorabile de reflexie, utilizați o placă-țintă.

**) În cazul unor condiții favorabile trebuie luată în calcul o toleranță de abatere de $\pm 0,15$ mm/m. În condiții nefavorabile, precum lumina puternică a soarelui, suprafață-țintă cu reflexie necorespunzătoare (suprafață neagră) sau oscilații mari de temperatură este de așteptat o abatere mai mare.

10.2. Declarația de conformitate UE simplificată



Prin prezenta, Kompernaß Handels GmbH declară că tipul de instalație radio **Sonerie pe unde radio, fără baterii PMME 5 B1** corespunde

Directivei 2014/53/EU și Directivei 2011/65/EU.

Textul complet al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Garanția Kompernass Handels GmbH

Stimate client,

Pentru acest aparat se acordă o garanție de 3 ani de la data cumpărării. În măsura în care sunt cuprinse în furnitură, pentru pachetele de acumulatori din gama X12V și X20V Team se acordă de asemenea o garanție de 3 ani de la data cumpărării. În cazul în care produsul prezintă defecte, beneficiați de drepturi legale față de vânzătorul produsului. Aceste drepturi legale nu sunt limitate prin garanția noastră prezentată în cele ce urmează.

Condiții de garanție

Perioada de garanție începe de la data cumpărării. Păstrați cu grijă bonul fiscal. Acesta este necesar pentru a dovedi cumpărarea. Dacă în decurs de trei ani de la data cumpărării acestui produs apare un defect de material sau de fabricație, produsul va fi reparat, înlocuit de către noi în mod gratuit sau vi se va restitui prețul de cumpărare, la alegerea noastră. Garanția presupune ca în timpul perioadei de trei ani să se prezinte aparatul defect și dovada cumpărării (bonul fiscal), precum și o scurtă descriere în scris, în care să se specifice în ce constă defecțiunea și când a survenit aceasta.

Dacă defectul este acoperit de garanția noastră, veți primi înapoi produsul reparat sau unul nou. Timpul de nefuncționare din cauza lipsei de conformitate apărute în cadrul termenului de garanție prelungește termenul de garanție legală de conformitate și cel al garanției comerciale și curge, după caz, din momentul la care a fost adusă la cunoștința vânzătorului lipsa de conformitate a produsului sau din momentul prezentării produsului la vânzător/unitatea service până la aduce-re-a produsului în stare de utilizare normală și, respectiv, al notificării în scris în vede-re-a ridicării produsului sau predării efective a produsului către consumator.

Produsele de folosință îndelungată care înlocuiesc produse defecte în cadrul termenului de garanție vor beneficia de un nou termen de garanție care curge de la data preschimbării produsului.

Perioada de garanție și pretențiile legale privind defectele

Perioada de garanție nu este prelungită după efectuarea reparațiilor realizate în perioada de garanție. Acest lucru este valabil și pentru piesele înlocuite și reparate. Eventualele deteriorări și deficiențe prezente deja la cumpărare trebuie semnalate imediat după dezambalarea produsului. Reparațiile necesare după expirarea perioadei de garanție se efectuează contra cost.

Domeniul de aplicare a garanției

Aparatul a fost produs cu grijă, în conformitate cu orientările stricte privind calitatea și verificat cu rigurozitate înaintea livrării.

Garanția se acordă în caz de defecte de material sau de fabricație.

Acest domeniu de aplicare a garanției nu se extinde asupra componentelor produsului care sunt expuse uzurii normale și care, prin urmare, pot fi considerate piese de uzură, ca de ex. pânze de ferăstrău, lame de schimb, hârtii abrazive etc. sau asupra deteriorărilor apărute la componentele fragile, de exemplu comutatoare, acumulatori sau componente realizate din sticlă.

Această garanție se pierde în cazul în care produsul a fost deteriorat, a fost utilizat sau întreținut în mod necorespunzător. Pentru utilizarea corespunzătoare a produsului trebuie respectate cu strictețe toate indicațiile prezentate în instrucțiunile de utilizare. Trebuie evitate în mod obligatoriu utilizările și acțiunile nerecomandate sau care fac obiectul unor avertizări în cadrul instrucțiunilor de utilizare. Aparatul este destinat numai uzului privat și nu utilizărilor comerciale. În cazul manevrării abuzive sau necorespunzătoare, al uzului de forță și al intervențiilor care nu au fost realizate de către filiala noastră autorizată de service, garanția își pierde valabilitatea.

Garanția nu este valabilă pentru

- uzura normală a capacității acumulatorului
- utilizarea comercială a produsului
- deteriorarea sau modificarea produsului de către client
- nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și de întreținere, erori de utilizare
- daune cauzate de dezastre naturale

Procedura de acordare a garanției

Pentru a se asigura prelucrarea rapidă a solicitării dvs., urmați instrucțiunile de mai jos:

- Pentru toate solicitările păstrați la îndemână bonul fiscal și numărul articolului (IAN) 516386_2510 ca dovadă a cumpărării.
- Numărul articolului poate fi consultat pe plăcuța cu date tehnice de pe produs, pe o gravură de pe produs, pe coperta instrucțiunilor de utilizare (în partea stângă, jos) sau pe autocolantul de pe partea din spate sau de jos a produsului.

- În cazul în care apar defecte funcționale sau alte defecțiuni, contactați mai întâi telefonic departamentul de service menționat în continuare sau utilizați formularul nostru de contact pe care îl puteți găsi pe parkside-diy.com, în categoria „Service”.
- Apoi puteți expedia produsul înregistrat ca fiind defect la adresa de service care v-a fost comunicată, fără a plăti taxe poștale, anexând dovada cumpărării (bonul fiscal) și indicând în ce constă defectul și când a apărut acesta.

10.4. Service-ul

RO Service România

Tel.: 0800 890 605

Formular de contact pe parkside-diy.com

IAN 516386_2510

10.5. Importator

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompernass.com

Съдържание

1. Въведение	295
1.1. Употреба по предназначение	295
1.2. Използвани предупредителни указания и символи . .	295
2. Безопасност	297
2.1. Основни указания за безопасност	297
2.2. Указания за безопасност при боравене с батерии . .	299
3. Елементи за обслужване/ Описание на частите	301
4. Пускане в експлоатация	302
4.1. Проверка на окомплектовката на доставката	302
4.2. Поставяне/Смяна на батериите	302
5. Обслужване и работа	303
5.1. Включване/Изключване на уреда	303
5.2. Указания за измерване на разстояние	303
5.3. Указания относно неточни резултати от измерването	304
5.4. Отделно измерване на разстояние	304
5.5. Непрекъснато измерване на разстояние	306
5.6. Събиране на разстояния	306
5.7. Памет	307
5.8. Измерване на повърхности	307
5.9. Събиране на повърхности	308
5.10. Измерване на обем	309

5.11. Събиране на обеми	310
5.12. Откриване на скрити обекти	310
5.13. Откриване на дървени обекти	313
5.14. Лазерно маркиране	314
6. Отстраняване на грешки	315
7. Почистване	316
8. Съхранение	316
9. Предаване за отпадъци	317
9.1. Предайте уреда и опаковката за отпадъци	317
9.2. Предаване на батериите за отпадъци	317
10. Приложение	318
10.1. Технически данни	318
10.2. Опростена ЕС декларация за съответствие	319
10.3. Гаранция	320
10.4. Сервизно обслужване	323
10.5. Вносител	323

1. Въведение

1.1. Употреба по предназначение

Уредът служи единствено за откриване на електрически проводници, дървени носещи конструкции и метал в затворени помещения. Освен това уредът служи за измерване на разстояние и подравняване посредством лазерно маркиране. Вземайте под внимание законите и разпоредбите на страната, в която използвате уреда. Професионална или промишлена употреба не е разрешена. Не носим отговорност при нецелесъобразна употреба. Не поемаме отговорност и за щети вследствие на неправилно или нецелесъобразно използване, прилагане на сила или неоторизирани изменения. Рискът се носи единствено от потребителя.

Преди да използвате продукта, вземете под внимание всички указания за обслужване и безопасност. Предавайте продукта на трети лица заедно с цялата документация.

1.2. Използвани предупредителни указания и символи

В настоящото ръководство за потребителя, върху опаковката и върху уреда се използват следните предупредителни указания и символи:

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Предупредително указание с този символ и сигналната дума „ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ“ обозначава възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.
	ВНИМАНИЕ! Предупредително указание с този символ и сигналната дума „ВНИМАНИЕ“ обозначава възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до материални щети.

	Указание: Указанието дава допълнителна информация, която улеснява работата с уреда.
	Постоянен ток/Постоянно напрежение
	Променлив ток/Променливо напрежение
	Пазете се от лазерното лъчение!
	Използвайте уреда само в затворени помещения.
	Този продукт е произведен частично от рециклиран материал.
	Този продукт изпълнява изискванията на валидните европейски и национални директиви.
	Не изхвърляйте електрически уред с битовите отпадъци!
	Предайте опаковката за изхвърляне в съответствие с екологичните изисквания.
	Опаковка от рециклируеми материали. При разделяне на отпадъците вземете под внимание обозначението на опаковъчните материали: Те са обозначени със съкращения (a) и цифри (b) със следното значение: 1 - 7: пластмаси, 20 - 22: хартия и картон, 80 - 98: композитни материали.
	Този продукт изпълнява изискванията на валидните национални директиви на Република България.

2. Безопасност

Тази глава съдържа важни указания за безопасност при работа с уреда. Този уред отговаря на предписаните правила за техническа безопасност. Неправилна употреба може да доведе до телесни увреждания и материални щети.

2.1. Основни указания за безопасност

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За безопасна работа с уреда спазвайте следните указания за безопасност:

- Опаковъчните материали не са детска играчка! Дръжте далеч от деца всички опаковъчни материали.
- Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или без опит и знания, ако са под наблюдение или са инструктирани по отношение на безопасната употреба на уреда и разбират опасностите, произтичащи от работата с него. Не допускайте деца да играят с уреда. Почистването и поддръжката от страна на потребителя не трябва да се извършват от деца без наблюдение.
- Преди всяка употреба проверявайте дали уредът е в безупречно състояние.
В случай че установите повреди, уредът повече не трябва да се използва.
- Преди първото използване тествайте уреда върху позната за вас повърхност, за да се уверите, че уредът функционира правилно.
- Не оставяйте включения уред без наблюдение и изключвайте уреда след употреба. Възможно е заслепяване на други лица от лазерния лъч.
- Не използвайте уреда на места, където съществува опасност от пожар или експлозия, напр. в близост до горими течности или газове.

- Пазете уреда от влага и пряка слънчева светлина.
- Не излагайте уреда на екстремни температури или температурни колебания. Напр. не го оставяйте продължително време в автомобила. При по-големи температурни колебания оставете уреда първо да се темперира и след това го използвайте. Екстремни температури или температурни колебания могат да нарушат прецизността на уреда.
- Не потапяйте уреда във вода или други течности и не излагайте уреда на пръскаща и/или капеща вода. Използвайте уреда само в сухи затворени помещения.
- Избягвайте силни удари или падане на уреда.
- Не излагайте уреда на магнитна среда.
- Незабавно изключете уреда и отстранете батериите от уреда, в случай че установите необичайни шумове, мирис на изгоряло или образуване на дим. Уредът трябва да бъде проверен от квалифициран специалист, преди да го използвате отново.
- Не използвайте уреда в болници или други медицински заведения. Уредът може да повлияе функционирането на животоподдържащи системи.
- Не използвайте уреда за установяване на променливо напрежение в намиращи се на открито или неизолирани електрически проводници.
- Не използвайте уреда като заместител на волтметър.
- Работете внимателно със задържащите игли. Те са остри и могат да причинят наранявания.
- Не предприемайте самоволни преустройства или изменения по уреда.
- Никога не отваряйте корпуса на уреда.
В уреда не се намират компоненти, които трябва да се поддържат или сменят от потребителя. Освен това отпада гаранцията.

■ **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Пазете се от лазерното лъчение!

- **Лазерно лъчение! Не гледайте в лъча!**
Лазер клас 2!



- Не гледайте директно в изходния отвор за лазерния лъч.
- Наблюдаването на лазерния лъч с оптични инструменти (напр. лупа, увеличителни стъкла и др.п.) е свързано с опасност за очите.
- Ако се използват други, различни от посочените тук устройства за обслужване и настройка или начини на работа, това може да доведе до опасно въздействие на лъчението.
- Никога не насочвайте лазерния лъч към отразяващи повърхности, хора или животни. Дори кратък зрителен контакт с лазерния лъч може да доведе до увреждане на очите.

2.2. Указания за безопасност при боравене с батерии

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неправилно боравене с батерии може да доведе до пожар, експлозии, изтичане на опасни вещества или други опасни ситуации!

-  Никога не допускайте батерии да попадат в ръцете на деца.
- Внимавайте някой да не погълне батерии.
- При поглъщане на батерия от вас или друго лице незабавно потърсете медицинска помощ.
- Използвайте единствено посочения тип батерии.

-  Никога не зареждайте повторно презареждащи се батерии.
- Отстранете презареждащите се батерии от уреда, преди да ги зарядите.
-   Никога не хвърляйте батерии в огън или вода.
- Не излагайте батерии на високи температури и на пряка слънчева светлина.
-   Никога не отваряйте и не деформирайте батерии.
-  Не свързвайте накъсо клемите за свързване.
- Отстранете изтощените батерии от уреда и ги предайте за безопасно унищожаване.
-   Не използвайте заедно различни типове батерии или нови и употребявани батерии.
-   Винаги спазвайте полярността при поставяне на батерии в уреда.
- Извадете батериите, ако няма да използвате уреда за дълго време.
- Проверявайте редовно батериите. Изтеклите батерии могат да доведат до наранявания и да причинят повреди на уреда.
- При изтекли батерии използвайте защитни ръкавици! Почистете със суха кърпа контактите на батериите и уреда, както и отделението за батериите. Избягвайте контакт на кожата и лигавиците, особено на очите, с химикали. При контакт отмийте химикалите с обилно количество вода и незабавно потърсете медицинска помощ.

3. Елементи за обслужване/

Описание на частите

(вж. фигурите на разгъващите се страници)

Фиг. А/В/С:

- 1 Място за окачване
- 2 Измервателен край
- 3 Дисплей
- 4 Бутон  **ACWIRE**
- 5 Бутон  **METAL**
- 6 Бутони за задържащите игли
- 7 Бутон за записване 
- 8 Бутон **+/=**
- 9 Либела
- 10 Превключвател на функциите
- 11 Бутон **MODE**
- 12 Бутон  **MEAS**
- 13 Бутон за включване/изключване 
- 14 Бутон  **STUD**
- 15 Капак на отделението за батериите
- 16 Бутон **PUSH**
- 17 Отвор за лазерния лъч
- 18 Приемна леща

Фиг. D:

- 19 Индикация на режима
- 20 Ниско ниво на батериите 
- 21 Горен ред
- 22 Долен ред
- 23 Мерни единици
- 24 Стрелки за разпознаване на интензитета

- 25 Предупредителен символ „високо напрежение“ 
- 26 Символ „точка за измерване на разстояние“ 
- 27 Символ „активен лазер“ 
- 28 Символ „памет“ **M⁺**
- 29 Символ „индикация на режима на измерване“ 
- 30 Символ „събиране“ **+**

4. Пускане в експлоатация

4.1. Проверка на окомплектовката

на доставката

- 1 Многофункционален детектор с лазерен далекомер
- 2 алкални батерии 1,5 V **===** тип AAA/Micro/LR03
- Настоящото ръководство за потребителя
- ◆ Извадете всички части от опаковката. Отстранете всички опаковъчни материали и защитното фолио от дисплея **(3)**.

(i) Указание: Проверете доставката за комплектност и видими повреди. При непълна доставка или повреди поради лоша опаковка или щети, получени при транспорта, се обърнете към горещата линия на сервиза (вж. глава **10.4. Сервизно обслужване**).

4.2. Поставяне/Смяна на батериите

Уредът се доставя и използва с две алкални батерии 1,5 V **===** тип AAA/Micro/LR03. Когато на дисплея **(3)** се появи индикацията за ниско ниво на батериите  **(20)**, трябва да смените батериите.

- ◆ Отвинтете винта на капака на отделението за батериите **(15)** и свалете капака на отделението за батериите **(15)**.
- ◆ Отстранете евентуално изтощените батерии и поставете две нови батерии в отделението за батериите. При това спазвайте полюсите, както е посочено в отделението за батериите.
- ◆ Поставете отново капака на отделението за батериите **(15)** и затегнете винта.

5. Обслужване и работа

5.1. Включване/Изключване на уреда

- ◆ Натиснете бутона за включване/изключване  (13), за да включите уреда.
- ◆ Задръжте натиснат бутона за включване/изключване  (13), докато дисплеят (3) се изключи. Уредът е изключен.
- ❗ **Указание:** (1) Ако в продължение на 15 секунди не бъде натиснат бутон, подсветката на дисплея (3) се изключва автоматично. (2) Ако в продължение на 30 секунди не бъде натиснат бутон, уредът се изключва автоматично. (3) Автоматичната функция изключване е деактивирана в режим **LASER**.

5.2. Указания за измерване на разстояние

За да избегнете грешки при измерването, спазвайте следните указания: Измерването се извършва с лазер, който се придвижва от отвора за лазерния лъч (17).

Лазерният лъч се отразява от целевата повърхност и се приема от приемната леща (18). Разстоянието се изчислява от уреда въз основа на продължителността на лазерния лъч. За да се гарантира точно измерване, трябва да се спазват следните условия:

- Уредът трябва да е разположен под прав ъгъл спрямо равна стена.
- Диапазонът на измерване е между 0,175 и 20 m.
- В диапазона на измерване не трябва да се намират предмети, които възпрепятстват лазерния лъч.
- Дисплеят (3) показва съобщение за грешка „Err“, ако не е възможно еднозначно измерване. След това измерването трябва да бъде повторено (вж. глава 6. **Отстраняване на грешки**).
- Дисплеят (3) показва символа „памет“ **M⁺** (28), когато е записана измерена стойност.

5.3. Указания относно неточни резултати от измерването

- При определени условия получавате неточни резултати от измерването. Неточни резултати от измерването могат да бъдат причинени от следните условия:
 - много дебели стени,
 - облицовани с метал стени,
 - намиращи се дълбоко електрически проводници или тръби,
 - екранирани електрически проводници,
 - дебели стени с тънки тръби или електрически проводници,
 - много влажни условия,
 - изтощени батерии.
- С този уред не можете да откривате електрически проводници в токови вериги,
 - които са изолирани от захранването с мрежово напрежение,
 - по които тече постоянен ток,
 - които се използват за компютърни и телекомуникационни системи.
- С този уред можете да откривате само метални тръби. С този уред не можете да откривате тръби от пластмаса или други неметални материали.

5.4. Отделно измерване на разстояние

1. Натиснете превключвателя на функциите **(10)** на позиция **DISTANCE**. Дисплеят **(3)** се включва. Ако дисплеят **(3)** не е включен, натиснете бутона за включване/изключване **⏻ (13)**, за да включите дисплея **(3)**. Можете да избирате между мерните единици „метър“ и „фут/цол“. За да превключите между метър“ и „фут/цол“, натиснете и задръжте бутона за записване **📄 (7)** за 2 секунди. В резултат на това мерната единица **(23)** се променя.

i Указание: Мерната единица може да се променя след всяко измерване.

- Измерванията започват от долната страна на уреда, наречена също измервателен край **(2)**. Това означава, че долната страна на уреда е точката за измерване на разстояние **(26)**. На дисплея **(3)** символът „точка за измерване на разстояние“  **(26)** се показва като информация.
- Ако измерването е извън диапазона на измерване, на дисплея **(3)** се показва съобщение за грешка „Err“ (вж. глава **6. Отстраняване на грешки**) или нелогична числова стойност. Измерването разстояние трябва да е с дължина между 0,175 и 20 m.
- Уверете се, че преди всяко измерване не се показва съобщение за грешка на дисплея **(3)**. Съобщението за грешка винаги може да се изтрие чрез натискане на бутона **MODE (11)**. Ако съобщението продължава да се показва, натиснете няколко пъти бутона **MODE (11)**, докато съобщението за грешка изчезне от дисплея **(3)**.
- Насочете уреда хоризонтално към стената, спрямо която желаете да измерите разстоянието. Приемната леща **(18)** трябва да сочи под прав ъгъл към стената. За целта използвайте либелата **(9)**. Разположете уреда така, че въздушното мехурче на либелата **(9)** да се намира по средата между двете маркировки.

2. Натиснете бутона **MEAS**  **(12)**. Лазерният лъч е включен. На дисплея **(3)** се показва мигащият символ „активен лазер“  **(27)**.

i Указание: Ако в продължение на 30 секунди не бъде натиснат бутон, уредът, включително лазерния лъч, се изключва автоматично. В такъв случай натиснете бутона за включване/изключване  **(13)**, за да включите отново дисплея **(3)**. След това натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да включите лазерния лъч.

3. Натиснете отново бутона **MEAS**  **(12)**.

Измереното разстояние се появява на дисплея **(3)**.

i Указание: (1) Можете да извършите ново измерване на разстояние, като повторите стъпки 2 и 3. (2) При необходимост натиснете три пъти бутона **MODE (11)**, за да влезете в режима на автопуск. Измерването се извършва автоматично след 10 секунди.

5.5. Непрекъснато измерване на разстояние

◆ Следвайте стъпки 1 и 2 от предходната глава, за да включите лазерния лъч.

◆ Задръжте натиснат бутона **MEAS**  **(12)** за 2 секунди и движете бавно уреда по измерваната повърхност. Уредът измерва непрекъснато разстоянията. Измерените разстояния се показват на дисплея **(3)**.

i Указание: При непрекъснато измерване на разстояние движете бавно уреда. Ако движите уреда твърде бързо, това може да доведе до грешни измерени стойности (или до неточни стойности). След всяко движение изчакайте малко повече от една секунда. След това получавате правилна стойност на дисплея **(3)**. След това можете да продължите да движите бавно уреда за следващото измерване.

◆ Натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да прекратите непрекъснатото измерване на разстояние. Измереното разстояние се появява на дисплея **(3)**.

5.6. Събиране на разстояния

1. Измерете първото разстояние, както е описано в глава **5.4. Отделно измерване на разстояние**.
2. Натиснете бутона **+/= (8)**, за да влезете в режима на събиране. Символът „събиране“ **+** **(30)** се появява на дисплея **(3)** и измереното разстояние се показва в долния ред **(22)** на дисплея **(3)**.

- Измерете следващото разстояние. Новоизмереното разстояние се показва в горния ред **(21)** на дисплея **(3)**. В долния ред **(22)** на дисплея **(3)** се показва резултатът от измерванията.
- При необходимост повторете стъпка 3, за да съберете допълнителни измерени стойности.
- Натиснете бутона за включване/изключване **⏻ (13)**, за да излезете от режима на събиране.

5.7. Памет

- ◆ Натиснете бутона за записване **📄 (7)**, за да влезете в режима на записване. Символът „памет“ **M⁺ (28)** мига на дисплея **(3)**.
- ◆ Натиснете бутона за записване **📄 (7)**, за да извикате измерените стойности една след друга.
- ◆ Задръжте натиснат бутона за записване **📄 (7)** за 2 секунди, за да изтриете изцяло паметта.
- ◆ Натиснете бутона за включване/изключване **⏻ (13)**, за да излезете от режима на записване.

5.8. Измерване на повърхности

- Тласнете превключвателя на функциите **(10)** на позиция **DISTANCE**. Дисплеят **(3)** се включва. Ако дисплеят **(3)** не е включен, натиснете бутона за включване/изключване **⏻ (13)**, за да включите дисплея **(3)**.
- Натиснете един път бутона **MODE (11)**. Символът „индикация на режима на измерване“ **↔ (29)** за повърхности се появява на дисплея **(3)**. Буквата „L“ (дължина) мига на дисплея **(3)**.
- Натиснете бутона **MEAS  (12)**, за да измерите дължината. Измерената дължина се показва в горния ред **(21)** на дисплея **(3)**. Буквата „W“ (ширина) започва да мига на дисплея **(3)**.

4. Натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да измерите ширината. Измерената ширина се показва в горния ред **(21)** на дисплея **(3)**. В долния ред **(22)** на дисплея **(3)** се появява резултатът от изчислението на повърхността.
- i Указание:** (1) Ако по време на измерването в продължение на 15 секунди не бъде натиснат бутон, подсветката на дисплея **(3)** се изключва автоматично. След това първо натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да активирате дисплея **(3)**.
(2) Можете да превключвате между m^2 и ft^2 . За целта задръжте натиснат бутона за записване  **(7)** за 2 секунди. В резултат на това мерната единица **(23)** се променя.

5.9. Събиране на повърхности

- Измерете повърхност, както е описано в глава **5.8. Измерване на повърхности**.
- Натиснете бутона **+/= (8)**, за да влезете в режима на събиране. Символът „събиране“ **+** **(30)** се появява на дисплея **(3)**.
- Измерете следващата повърхност. В долния ред **(22)** на дисплея **(3)** се показва резултатът от измерването.
- Натиснете бутона **+/= (8)**. Първо се показва резултатът от предходното измерване и веднага след това сумата от двете изчисления на повърхностите. Символът „събиране“ **+** **(30)** угасва на дисплея **(3)**.
- Натиснете бутона **+/= (8)**, за да съберете евентуално допълнителна повърхност. Символът „събиране“ **+** **(30)** се появява отново на дисплея **(3)**.
- При необходимост повторете стъпки 3 до 5, за да съберете допълнителни измерени стойности.
- Натиснете бутона за включване/изключване  **(13)**, за да излезете от режима на събиране.

5.10. Измерване на обем

1. Тласнете превключвателя на функциите **(10)** на позиция **DISTANCE**. Дисплеят **(3)** се включва. Ако дисплеят **(3)** не е включен, натиснете бутона за включване/изключване  **(13)**, за да включите дисплея **(3)**.
 2. Натиснете два пъти бутона **MODE (11)**. Символът „индикация на режима на измерване“  **(29)** за обем се появява на дисплея **(3)**. Буквата „L“ (дължина) мига на дисплея **(3)**.
 3. Натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да измерите дължината. Измерената дължина се показва в горния ред **(21)** на дисплея **(3)**. Буквата „W“ (ширина) започва да мига на дисплея **(3)**.
 4. Натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да измерите ширината. Измерената ширина се показва в горния ред **(21)** на дисплея **(3)**. Буквата „H“ (височина) започва да мига на дисплея **(3)**.
 5. Натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да измерите височината. Измерената височина се показва в горния ред **(21)** на дисплея **(3)**. В долния ред **(22)** на дисплея се появява резултатът от изчислението на обема.
-  **Указание:** (1) Ако по време на измерването в продължение на 15 секунди не бъде натиснат бутон, подсветката на дисплея **(3)** се изключва автоматично. След това първо натиснете бутона **MEAS**  **(12)**, за да активирате дисплея **(3)**. (2) Можете да превключвате между m^3 и ft^3 . За целта задръжте натиснат бутона за записване  **(7)** за 2 секунди. В резултат на това мерната единица **(23)** се променя.

5.11. Събиране на обеми

1. Измерете обем, както е описано в глава **5.10. Измерване на обем**.
2. Натиснете бутона **+/= (8)**, за да влезете в режима на събиране. Символът „събиране“ **+ (30)** се появява на дисплея **(3)**.
3. Измерете следващия обем. В долния ред **(22)** на дисплея **(3)** се показва резултатът от измерването.
4. Натиснете бутона **+/= (8)**. Първо се показва резултатът от предходното измерване и веднага след това сумата от двете изчисления на обеми.
Символът „събиране“ **+ (30)** угасва на дисплея **(3)**.
5. Натиснете бутона **+/= (8)**, за да съберете евентуално допълнителен обем. Символът „събиране“ **+ (30)** се появява отново на дисплея **(3)**.
6. При необходимост повторете стъпки 3 до 5, за да съберете допълнителни измерени стойности.
7. Натиснете бутона за включване/изключване **⏻ (13)**, за да излезете от режима на събиране.

5.12. Откриване на скрити обекти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от токов удар! Ако уредът разпознае електрически проводник с променлив ток, предупредителният символ „високо напрежение“ **⚡ (25)** се появява на дисплея **(3)**. В никакъв случай не пробивайте на това място!

ⓘ Указание: Преди първото използване тествайте уреда на електрически проводник или метална тръба, чиято позиция знаете с точност. В случай на съмнение винаги се консултирайте с квалифициран специалист.

Съвети за откриване

- Дръжте натиснат бутона **PUSH (16)** по време на целия процес на калибриране и търсене.
- Избягвайте калибриране твърде близо до обекта или директно върху него. В противен случай калибрирането не може да се извърши и на дисплея **(3)** се появява „full intensity“. Допълнително прозвучава дълъг акустичен сигнал. Отдалечете уреда на няколко сантиметра от мястото на последното калибриране и опитайте отново.
- Повторете процедурата няколко пъти, за да сте сигурни, че измерването е правилно.
- Избягвайте да докосвате дисплея **(3)** по време на измерването. Това може да наруши точността на уреда.
- В зависимост от свойствата на изследваната стена са възможни неправилни измервания. Затова преди всяко измерване проверявайте позицията на известна дървена или метална носеща греда или на известен електрически проводник. Ако те не бъдат разпознати от уреда, основата не е подходяща за претърсване с този уред.
- Имайте предвид, че електрически проводници могат да бъдат локализирани също като метал или носеща греда. Винаги използвайте допълнително търсенето на напрежение, за да можете да изключите погрешни интерпретации.
- Имайте предвид, че при функцията за търсене на носеща греда „STUD“ се разпознават също метални носещи греди. За да се уверите, че при намерената носеща греда не се касае за метална носеща греда (или например водопровод), използвайте допълнително търсенето на метал „METAL“.

- В зависимост от дебелината на стената и материала уредът евентуално сигнализира откриване, още преди да се намира над материала. В такъв случай маркирайте начало и край на сигнализираната област със засечката на измервателната глава. Тогава средата на търсения обект се намира по средата между двете маркировки.
- Обърнете внимание, че колкото по-лесно се намагнитват металните обекти, толкова по-точно е локализирането им. Така например желязо се разпознава на значително по-голямо разстояние, отколкото мед.
- Имайте предвид, че електрически проводници могат да бъдат разпознати като такива само ако провеждат напрежение. Затова електрическите ключове за осветление трябва да са винаги включени, за да може излизащият от тях проводник да провежда напрежение. Също така всички предпазители трябва да са завинтени, респ. включени. Обърнете внимание, че се разпознават само напрежения с големина 230 V~ 50 Hz.

Откриването на скрити обекти се извършва еднакво в трите режима **STUD**, **ACWIRE** и **METAL**.

1. Тласнете превключвателя на функциите **(10)** на позиция **DETECTOR**. Дисплеят **(3)** се включва. Ако дисплеят **(3)** не е включен, натиснете бутона за включване/изключване **⏻ (13)**, за да включите дисплея **(3)**.
2. Натиснете бутона **STUD (14)** , бутона **ACWIRE (4)**  или бутона **METAL (5)** . Съответната индикация на режима **(19)** на дисплея **(3)** показва автоматично правилния материал.
3. Калибрирайте уреда, като го поставите наравно върху желаното място на стената.

4. Задръжете натиснат бутона **PUSH (16)**, докато прозвучи акустичен сигнал. Сега уредът се е настроил според дебелината на стената. Продължете да държите натиснат бутона **PUSH (16)**.
5. Движете бавно уреда по стената. С увеличаване на приближаването към търсения обект се увеличават стрелките за разпознаване на интензитета **(24)** на дисплея **(3)**. Когато стрелката за разпознаване на интензитета **(24)** се намира точно над търсения обект, чертичките се допират и прозвучава непрекъснат акустичен сигнал (вж. фиг. Е).
6. Сега повторете процедурата. Този път се приближете към обекта от другата страна. Веднага щом прозвучи акустичният сигнал, маркирайте тази позиция (вж. фиг. Е). Скрытият обект преминава между тези две позиции.
7. При търсенето на електрически проводник допълнително към стрелката за разпознаване на интензитета **(24)** на дисплея **(3)** се появява предупредителният символ „високо напрежение“  **(25)**.

5.13. Откриване на дървени обекти

1. За откриване на дървени обекти постъпете, както в глава **5.12. Откриване на скрити обекти**.
2. Когато сте намерили обект с уреда, маркирайте обекта. За да сте сигурни, че намереният обект е дървен, натиснете бутона **METAL  (5)**, за да активирате режима за търсене на метал.
3. Търсете метал на същото място. Ако с уреда в режим „METAL“ не намерите нищо на това място, обектът е дървен. Ако с уреда в режим „METAL“ намерите обект на това място, обектът е метален. В такъв случай търсете на друго място в режим „STUD“ и повторете стъпките от 1 до 3.

5.14. Лазерно маркиране



Уредът съдържа лазер клас 2. Никога не насочвайте лазерния лъч към хора или животни. Никога не гледайте директно в лазерния лъч.

Лазерът може да причини сериозни увреждания на очите.

- ◆ Използвайте лазерното маркиране, за да подравните хоризонтално или вертикално шкафове, картини и др.п. В зависимост от околната осветеност може да се прожектира максимум една лазерна линия до 5 m.
- ◆ Тласнете превключвателя на функциите **(10)** на позиция **LASER**. Прожектира се лазерна линия. Ако лазерната линия не се прожектира, натиснете за кратко бутона за включване/изключване **⏻ (13)**, за да прожектирате лазерната линия.

Хоризонтална лазерна линия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Работете внимателно със задържащите игли. Те са остри и могат да причинят наранявания (вж. фиг. F). Не използвайте бутоните за задържащите игли **(6)** върху тухлени или метални стени, а само върху стени с мека повърхност, напр. от дърво.

- ◆ Дръжте уреда хоризонтално на стената, напр. на дървена стана. Разположете уреда така, че въздушното мехурче на либелата **(9)** да се намира по средата между двете маркировки.
- ◆ Тласнете силно надолу двата бутона за задържащите игли **(6)**. Задържащите игли се вдълбават леко в стената, така че уредът да не пада (вж. фиг. F).

Вертикална лазерна линия

- ◆ Закрепете конец в ухото на мястото за окачване **(1)**.
- ◆ Окачете уреда на мястото на стената (напр. гвоздей), където желаете да прожектирате вертикална линия. Уредът виси вертикално надолу като отвес. Лазерът прожектира вертикална линия на стената.

6. Отстраняване на грешки

- Уредът съдържа чувствителни електронни компоненти. Възможно е смущение на уреда от радиопредавателни уреди в непосредствена близост. Ако се появят индикации за грешки, отстранете такива уреди от обкръжението на уреда.
- Електромагнитни смущения/Високочестотни смущаващи излъчвания могат да доведат до функционални неизправности. При такива функционални неизправности отстранете за кратко батериите и ги поставете отново (вж. глава **4.2. Постановяне/Смяна на батериите**).

Таблица с кодове на грешки:

Код на грешка	Причина	Отстраняване
203	Работна температура извън диапазона	Използвайте уреда в границите на работната температура.
220	Изтощени батерии	Сменете батериите.
254	Грешка в изчислението	Повторете процедурата.
255	Неблагоприятно условие на целевата повърхност или превишаване на времето за измерване	Променете условието на целевата повърхност и извършете повторно измерване.
256	Твърде силно отраждане на целевата повърхност	Променете условието на целевата повърхност и извършете повторно измерване.

Код на грешка	Причина	Отстраняване
259	Извън диапазона на измерване	Спазвайте допустимия диапазон на измерване на уреда.
301	Хардуерна грешка	Изключете/Включете уреда. Ако кодът на грешка се показва въпреки многократно изключване и включване, моля, свържете се с горещата линия на сервиза.

7. Почистване

⚠ ВНИМАНИЕ! Повреждане на уреда! Уредът не е водоустойчив. Не потапяйте уреда във вода и се уверете, че при почистването в уреда не прониква влага, за да избегнете необратимо повреждане на уреда. Не използвайте разяждащи, абразивни или съдържащи разтворител почистващи препарати. Те могат да повредят повърхностите на уреда.

- ◆ Почиствайте повърхностите на уреда с мека, суха кърпа.
- ◆ Почиствайте изходния отвор за лазерния лъч **(17)** и приемната леща **(18)** с лека въздушна струя. Отстранявайте силни замърсявания с леко навлажнен памук на клечка. При това не упражнявайте силен натиск!
- ◆ Почиствайте редовно уреда, в идеалния случай след всяка употреба.

8. Съхранение

- ◆ Ако няма да използвате уреда дълго време, извадете батериите и съхранявайте уреда на чисто, сухо и защитено от пряка слънчева светлина място.

9. Предаване за отпадъци

9.1. Предайте уреда и опаковката за отпадъци



Символът на зачеркнат контейнер за отпадъци означава, че след изтичане на срока на ползване този уред не трябва да се изхвърля с битовите отпадъци. Уредът трябва да се предаде в

организиран събирателен пункт, депо за обработка и рециклиране на отпадъци или във фирма за управление на отпадъци.

Моля, изтрийте всички лични данни преди връщането.

Преди връщането молим да извадите батерии или акумулатори, които не са интегрирани в стария уред, както и лампи, които могат да се отстранят без разрушаване, и да ги предадете в отделен събирателен пункт.

Опаковката е произведена от екологични материали, които могат да се предават в местните пунктове за рециклиране.

Предайте опаковката за отпадъци в съответствие с екологичните изисквания.

9.2. Предаване на батериите за отпадъци



Батериите/Акумулаторните батерии трябва да се третират като специален отпадък и затова трябва да се изхвърлят според екологичните изисквания от съответните служби (търговци, специализирани

търговци, обществени комунални служби, професионални фирми за изхвърляне на отпадъци). Батериите/Акумулаторните батерии могат да съдържат токсични тежки метали.

Съдържащите се тежки метали се обозначават с букви под символа: Cd = кадмий, Hg = живак, Pb = олово.

Затова не изхвърляйте батериите/акумулаторните батерии в битовите отпадъци, а ги предавайте в специален събирателен пункт. Връщайте батериите/акумулаторните батерии само в разредено състояние.

10. Приложение

10.1. Технически данни

Работно напрежение	2 алкални батерии 1,5 V $\equiv$ тип AAA/Micro/LR03
Максимален диапазон на измерване	0,175 - 20 m* (измерване от долната страна)
Точност на измерване	$\pm 5 \text{ mm}^{**}$
Мерни единици	m/ft + in
Разпознаване на метал	до дълбочина около 24 mm
Разпознаване на електрически проводници	до дълбочина около 35 mm
Разпознаване на дървени конструкции	до дълбочина около 38 mm
Обхват на маркиращия лазер	до макс. 5 m (в зависимост от околната светлина)
Клас на лазера	клас 2
Макс. изходяща мощност (P _{макс.})	< 1 mW
Дължина на вълната	630 - 670 nm
Разпознаване на метал / Честотна лента	50-100 KHz
Разпознаване на метал / Излъчена максимална мощност на предаване	0 dBμA/m

Разпознаване на дървени конструкции / Честотна лента	3.3-3.7 MHz
Разпознаване на дървени конструкции / Излъчена максимална мощност на предаване	-10 dBμA/m
Температура при работа	0 до +40 °C
Температура при съхранение	-10 до +60 °C
Влажност (без кондензация)	≤ 75 %

- *) На дневна светлина или при лоши отразяващи свойства, моля, използвайте целева плоскост.
- **) При благоприятни условия трябва да се вземе предвид допуск от $\pm 0,15 \text{ mm/m}$. При неблагоприятни условия като силна слънчева светлина, лошо отразяваща целева повърхност (черна повърхност) или високи температурни колебания може да се очаква по-голямо отклонение.

10.2. Опростена ЕС декларация за съответствие

CE С настоящото Kompernaß Handels GmbH декларира, че типът радиостанция **Много-функционален детектор с лазерен далекомер РММЕ 5 В1** съответства на Директивата 2014/53/EU и Директивата 2011/65/EU.

Пълният текст на ЕС декларацията за съответствие е на разположение на следния интернет адрес:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Гаранция

Уважаеми клиенти, за този уред получавате 3 години гаранция от датата на покупката. За акумулаторните пакети на серия X12V и X20V Team, в случай че са включени в окомплектовката на доставката, получавате също 3 години гаранция от датата на закупуване. В случай на несъответствие на продукта с договора за продажба Вие имате законно право да предявите рекламация пред продавача на продукта при условията и в сроковете, определени в глава трета, раздел II и III и глава четвърта от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажба на стоки (ЗПЦСЦУПС)*.

Вашите права, произтичащи от посочените разпоредби, не се ограничават от нашата по-долу представена търговска гаранция, не са свързани с разходи за потребителите и независимо от нея продавачът на продукта отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно ЗПЦСЦУПС.

Гаранционни условия

Гаранционният срок е 3 години от датата на получаване на стоката. Пазете добре оригиналната касова бележка. Този документ е необходим като доказателство за покупката. Ако в рамките на три години от датата на закупуване на този продукт се появи дефект на материала или производствен дефект, продуктът ще бъде безплатно ремонтиран или заменен. Гаранцията предполага в рамките на тригодишния гаранционен срок да се представят дефектният уред, касовата бележка (касовият бон), както и всички други документи, установяващи наличието на дефект и писмено да се обясни в какво се състои дефектът и кога е възникнал. Ако дефектът е покрит от нашата гаранция, Вие ще получите обратно ремонтирания или нов продукт.

В случай на замяна на дефектна стока първоначалните гаранционен срок и гаранционни условия се запазват. В случай на ремонт на дефектна стока, срокът на ремонта се прибавя към гаранционния срок. За евентуално наличните и установени повреди и дефекти още при покупката трябва да се съобщи веднага след разопакването. Евентуалните ремонти след изтичане на гаранционния срок са срещу заплащане.

Ремонтът или замяната на продукта не поражда нова гаранция.

Обхват на гаранцията

Уредът е произведен грижливо според строгите изисквания за качество и добросъвестно изпитан преди доставка. Гаранцията важи за дефекти на материала или производствени дефекти. Гаранцията не обхваща консумативите, както и частите на продукта, които подлежат на нормално износване, поради което могат да бъдат разглеждани като бързо износващи се части (филтри, приставки като напр. циркулярни дискове, резервни остриета, шкурки и др.) или повредите на чупливи части (например прекъсвачи, батерии или такива произведени от стъкло). Гаранцията отпада, ако уредът е повреден поради неправилно използване или в резултат на неосъществяване на техническа поддръжка.

За правилната употреба на продукта трябва точно да се спазват всички указания в упътването за експлоатация. Предназначение и действия, които не се препоръчват от упътването за експлоатация или за които то предупреждава, трябва задължително да се избягват. Продуктът е предназначен само за частна, а не за професионална употреба. При злоупотреба и неправилно третиране, употреба на сила и при интервенции, които не са извършени от клона на нашия оторизиран сервиз, гаранцията отпада.

Предоставянето на гаранция не важи при

- нормално изразходване на капацитета на акумулаторната батерия
- професионална употреба на продукта
- повреждане или промяна на продукта от клиента
- неспазване на разпоредбите за безопасност и поддръжка, грешки при обслужването
- повреди поради природни бедствия

Процедура при гаранционен случай

За да се гарантира бърза обработка на Вашия случай, следвайте следните указания:

- За всички запитвания подгответе касовата бележка и идентификационния номер (**IAN 516386_2510**) като доказателство за покупката.
- Вземете артикулния номер от фабричната табелка.
- В случай че се появят функционални повреди или други дефекти, първо се свържете с долупосочения сервизен отдел по телефона или използвайте нашия формуляр за контакт, който ще намерите на parkside-diy.com в категория Сервиз.
- След съгласуване с нашия сервиз можете да изпратите дефектния продукт на посочения Ви адрес на сервиза безплатно за Вас, като приложите касовата бележка (касовия бон) и посочите писмено в какво се състои дефектът и кога е възникнал. За да се избегнат проблеми с приемането и допълнителни разходи, задължително използвайте само адреса, който Ви е посочен. Осигурете изпращането да не е като експресен товар или като друг специален товар. Изпратете уреда заедно с всички принадлежности, доставени при покупката, и осигурете достатъчно сигурна транспортна опаковка.

Ремонтен сервиз / извънгаранционно обслужване

Ремонти извън гаранцията можете да възложите на клона на нашия сервиз срещу заплащане. Той с удоволствие ще Ви направи предварителна kalkulация. Можем да обработваме само уреди, които са достатъчно опаковани и изпратени с платени транспортни разходи.

Внимание: Изпратете Вашия уред на клона на нашия сервиз почистен и с указание за дефекта.

Уредите, предмет на извънгаранционно обслужване, изпратени с неплатени транспортни разходи – с наложен платеж, като експресен или друг специален товар – не се приемат.

Ние ще извършим безплатно изхвърлянето на изпратените от Вас дефектни уреди.

10.4. Сервизно обслужване

BG България

Тел.: 00800 118 4980

Формуляр за контакт на parksidediy.com

IAN 516386_2510

10.5. Вносител

КОМПЕРНАС ХАНДЕЛС ГМБХ

БУРГЩРАСЕ 21

44867 БОХУМ

ГЕРМАНИЯ

www.kompernass.com

* Като физическо лице – потребител, независимо от настоящата търговска гаранция, Вие се ползвате от правата на законната гаранция, предоставена от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажбата на стоки /ЗПЦСЦУПС/. По-специално Вие имате право при несъответствие на стоката да бъде извършен ремонт или замяна по Ваш избор, освен ако това е невъзможно или е свързано с непропорционално големи разходи за продавача. Вие имате право на пропорционално намаляване на цената или на разваляне на договора при наличие на условията на чл. 33, ал. 3 от ЗПЦСЦУПС. Условията и сроковете на законната гаранция са регламентирани в глава трета, раздел II и III и в глава четвърта на ЗПЦСЦУПС.

Πίνακας περιεχομένων

1. Εισαγωγή	327
1.1. Προβλεπόμενη χρήση	327
1.2. Χρησιμοποιούμενες υποδείξεις προειδοποίησης και σύμβολα	327
2. Ασφάλεια	329
2.1. Βασικές υποδείξεις ασφαλείας	329
2.2. Υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τον χειρισμό των μπαταριών	331
3. Στοιχεία χειρισμού/ περιγραφή εξαρτημάτων	333
4. Έναρξη λειτουργίας	334
4.1. Έλεγχος παραδοτέου εξοπλισμού	334
4.2. Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών	334
5. Χειρισμός και λειτουργία	335
5.1. Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση συσκευής	335
5.2. Υποδείξεις για τη μέτρηση αποστάσεων	335
5.3. Υποδείξεις για ανακριβή αποτελέσματα μέτρησης	336
5.4. Μέτρηση μίας απόστασης	337
5.5. Διαρκής μέτρηση αποστάσεων	338
5.6. Πρόσθεση αποστάσεων	339
5.7. Μνήμη	339
5.8. Μέτρηση επιφανειών	340
5.9. Πρόσθεση επιφανειών	341
5.10. Μέτρηση όγκου	341

5.11. Πρόσθεση όγκων	342
5.12. Ανίχνευση κρυμμένων αντικειμένων	343
5.13. Ανίχνευση ζύλινων αντικειμένων	346
5.14. Σήμανση με λείζερ	346
6. Αντιμετώπιση σφαλμάτων	347
7. Καθαρισμός	349
8. Φύλαξη	349
9. Απόρριψη	349
9.1. Απόρριψη της συσκευής και της συσκευασίας	349
9.2. Απόρριψη μπαταριών	350
10. Παράρτημα	350
10.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά	350
10.2. Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ	352
10.3. Εγγύηση της Kompernass Handels GmbH	352
10.4. Σέρβις	355
10.5. Εισαγωγέας	355

1. Εισαγωγή

1.1. Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για την ανίχνευση αγωγών ρεύματος, ξύλινων υποστρωμάτων και μετάλλων σε εσωτερικούς χώρους. Επίσης, η συσκευή προορίζεται για μέτρηση αποστάσεων και ευθυγράμμιση με σήμανση με λέιζερ. Τηρείτε τη νομοθεσία και τους κανονισμούς της χώρας στην οποία χρησιμοποιείται η συσκευή. Απαγορεύεται η επαγγελματική ή η βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης. Επίσης, δεν αναλαμβάνεται καμία ευθύνη για ζημιές, οι οποίες οφείλονται σε εσφαλμένο ή ακατάλληλο χειρισμό, χρήση βίας ή μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση.

Την ευθύνη τη φέρει αποκλειστικά ο χρήστης.

Πριν από τη χρήση του προϊόντος, λάβετε υπόψη όλες τις υποδείξεις χειρισμού και ασφάλειας. Παραδίδετε όλα τα έγγραφα σε περίπτωση παράδοσης του προϊόντος σε τρίτους.

1.2. Χρησιμοποιούμενες υποδείξεις προειδοποίησης και σύμβολα

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης, στη συσκευασία και στη συσκευή χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες προειδοποιητικές υποδείξεις και τα σύμβολα:

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μια υπόδειξη προειδοποίησης με αυτό το σύμβολο και την προειδοποιητική λέξη «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» επισημαίνει μια πιθανή κατάσταση κινδύνου, η οποία θα μπορούσε να επιφέρει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό, εάν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΣΟΧΗ! Μια υπόδειξη προειδοποίησης με αυτό το σύμβολο και την προειδοποιητική λέξη «ΠΡΟΣΟΧΗ» επισημαίνει μια πιθανή κατάσταση, η οποία θα μπορούσε να έχει ως επακόλουθο υλικές ζημιές, εάν δεν αποφευχθεί.

	Υπόδειξη: Μια υπόδειξη επισημαίνει πρόσθετες πληροφορίες που διευκολύνουν τον χειρισμό της συσκευής.
	Συνεχές ρεύμα/Τάση συνεχούς ρεύματος
	Εναλλασσόμενο ρεύμα/Τάση εναλλασσόμενου ρεύματος
	Να προστατεύετε από την ακτινοβολία λέιζερ!
	Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε εσωτερικούς χώρους.
	Αυτό το προϊόν είναι κατασκευασμένο εν μέρει από ανακυκλωμένο υλικό.
	Το παρόν προϊόν πληροί τις απαιτήσεις των ισχυουσών ευρωπαϊκών και εθνικών οδηγιών. Η συμμόρφωση έχει αποδειχθεί.
	Μην απορρίπτετε την ηλεκτρική συσκευή στα οικιακά απορρίμματα!
	Απορρίπτετε τη συσκευασία με φιλικό για το περιβάλλον τρόπο.
	Η συσκευασία αποτελείται από ανακυκλώσιμα υλικά. Λαμβάνετε υπόψη τη σήμανση στα υλικά συσκευασίας κατά τον διαχωρισμό των απορριμμάτων: Τα υλικά αυτά φέρουν σήμανση με συντομογραφίες (α) και ψηφία (b) με την ακόλουθη επεξήγηση: 1-7: Πλαστικά, 20-22: Χαρτί και χαρτόνι, 80-98: Σύνθετα υλικά.



Το παρόν προϊόν πληροί τις απαιτήσεις των ισχυουσών εθνικών οδηγιών της Δημοκρατίας της Σερβίας.

2. Ασφάλεια

Αυτό το κεφάλαιο σάς παρέχει σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας για τον χειρισμό της συσκευής. Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με τους προβλεπόμενους κανόνες ασφαλείας. Τυχόν ακατάλληλη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

2.1. Βασικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για τον ασφαλή χειρισμό της συσκευής, τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις ασφαλείας:

- Τα υλικά συσκευασίας δεν είναι παιχνίδι! Διατηρείτε όλα τα υλικά συσκευασίας μακριά από παιδιά.
- Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά άνω των 8 ετών, καθώς και από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή ελλείψεις από άποψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον επιβλέπονται ή έχουν ενημερωθεί αναφορικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους. Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής από παιδιά ως παιχνίδι. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν επιτρέπεται να διεξάγονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Πριν από κάθε χρήση, διασφαλίζετε ότι η συσκευή βρίσκεται σε άψογη κατάσταση. Εάν διαπιστώσετε ζημιές, διακόψτε τη χρήση της συσκευής.
- Πριν από τη χρήση για πρώτη φορά, δοκιμάστε τη συσκευή σε μια γνωστή επιφάνεια, ώστε να βεβαιωθείτε ότι η συσκευή λειτουργεί σωστά.
- Μην αφήνετε την ενεργοποιημένη συσκευή ανεπιτήρητη και απενεργοποιείτε τη συσκευή μετά τη χρήση. Η ακτίνα λέιζερ μπορεί να προκαλέσει προβλήματα όρασης σε άλλα άτομα.

- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε σημεία, στα οποία παρατηρείται κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης, π.χ. κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή αέρια.
- Προστατεύετε τη συσκευή από την υγρασία και την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε ακραίες θερμοκρασίες ή διακυμάνσεις θερμοκρασίας. Μην την αφήνετε π.χ. για μεγάλο χρονικό διάστημα μέσα σε αυτοκίνητα. Στην περίπτωση μεγάλων διακυμάνσεων θερμοκρασίας, η συσκευή πρέπει να προσαρμόζεται στη θερμοκρασία, προτού τη θέσετε σε λειτουργία. Σε περίπτωση ακραίων θερμοκρασιών ή διακυμάνσεων θερμοκρασίας, μπορεί να επηρεαστεί η ακρίβεια της συσκευής.
- Μην βυθίζετε τη συσκευή σε νερό ή άλλα υγρά και μην την εκθέτετε σε πιτσιλιές ή/και σταγόνες νερού. Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σε εσωτερικούς χώρους χωρίς υγρασία.
- Αποφεύγετε τις δυνατές κρούσεις ή την πτώση της συσκευής.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μαγνητικά περιβάλλοντα.
- Σε περίπτωση που διαπιστώσετε ασυνήθιστους θορύβους, οσμή φωτιάς ή δημιουργία καπνού, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και απομακρύνετε τις μπαταρίες από αυτήν. Πριν από την εκ νέου χρήση της συσκευής, αναθέστε τον έλεγχό της σε εξειδικευμένο προσωπικό.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε νοσοκομεία ή σε άλλες ιατρικές εγκαταστάσεις. Η συσκευή μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία συστημάτων υποστήριξης ζωής.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή για την ανίχνευση τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος σε εκτεθειμένους ή μη μονωμένους αγωγούς ρεύματος.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή ως υποκατάστατο βολτομέτρου.
- Χειρίζεστε τις διατάξεις συγκράτησης με προσοχή. Είναι αιχμηρές και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- Μην προβαίνετε σε αυθαίρετες τροποποιήσεις ή μετατροπές της συσκευής.

- Μην ανοίγετε ποτέ το περίβλημα της συσκευής. Δεν υπάρχουν εξαρτήματα στη συσκευή που χρειάζονται συντήρηση ή αντικατάσταση από τον χρήστη. Επίσης, θα ακυρωθεί η αξίωση εγγύησης.

- **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Να προστατεύεστε από την ακτινοβολία λέιζερ!

- **Ακτινοβολία λέιζερ! Μην κοιτάζετε στην ακτίνα!**
Κατηγορία λέιζερ 2!



- Μην κοιτάτε απευθείας στο άνοιγμα ακτίνας λέιζερ.
- Η οπτική επαφή με την ακτίνα λέιζερ με οπτικά εργαλεία (π.χ. με φακό, μεγεθυντικούς φακούς κ.λπ.) ενέχει κινδύνους για τα μάτια.
- Η χρήση διαφορετικών διατάξεων χειρισμού ή προσαρμογής από τις αναγραφόμενες ή η εκτέλεση άλλων διαδικασιών μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη έκθεση σε ακτινοβολία.
- Μην κατευθύνετε ποτέ την ακτίνα λέιζερ σε ανακλαστικές επιφάνειες, άτομα ή ζώα. Ακόμη και η σύντομη οπτική επαφή με την ακτίνα λέιζερ μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα μάτια.

2.2. Υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τον χειρισμό των μπαταριών

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τυχόν εσφαλμένος χειρισμός των μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, εκρήξεις, διαρροές επικίνδυνων ουσιών ή άλλες επικίνδυνες καταστάσεις!

-  Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται ποτέ να καταλήγουν στα χέρια παιδιών.

- Απαγορεύεται η κατάποση μπαταριών.
- Σε περίπτωση κατάποσης μιας μπαταρίας από εσάς ή από άλλο άτομο, ζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τον αναγραφόμενο τύπο μπαταρίας.
-  Μην φορτίζετε ποτέ μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Αφαιρείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από τη συσκευή, πριν τις φορτίσετε.
-   Μην πετάτε τις μπαταρίες ποτέ σε φωτιά ή νερό.
- Μην αφήνετε μπαταρίες εκτεθειμένες σε υψηλές θερμοκρασίες και άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
-   Μην ανοίγετε ή παραμορφώνετε ποτέ μπαταρίες.
-  Μην βραχυκυκλώνετε τους ακροδέκτες σύνδεσης.
- Αφαιρείτε τις αποφορτισμένες μπαταρίες από τη συσκευή και απορρίπτετέ τις με ασφάλεια.
-   Μην χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα διαφορετικούς τύπους μπαταριών ή καινούριες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες.
-   Τοποθετείτε τις μπαταρίες πάντα με τη σωστή πολικότητα στη συσκευή.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για μεγάλα χρονικά διαστήματα, αφαιρείτε τις μπαταρίες.
- Ελέγχετε τακτικά τις μπαταρίες. Οι μπαταρίες που παρουσιάζουν διαρροή μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς και βλάβες στη συσκευή.
- Σε περίπτωση διαρροής μπαταριών, χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια! Καθαρίζετε τις επαφές των μπαταριών και της συσκευής καθώς και τη θήκη των μπαταριών με ένα στεγνό πανί. Αποφεύγετε την επαφή χημικών ουσιών με το δέρμα και τις βλεννογόνους, ιδίως με τα μάτια σας. Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε τις χημικές ουσίες με άφθονο νερό και ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

3. Στοιχεία χειρισμού/ περιγραφή εξαρτημάτων

(Για εικόνες, βλ. αναδιπλούμενες σελίδες)

Εικ. A/B/C:

- 1 Σημείο ανάρτησης
- 2 Ακμή μέτρησης
- 3 Οθόνη
- 4 Πλήκτρο  **ACWIRE**
- 5 Πλήκτρο  **METAL**
- 6 Πλήκτρα διατάξεων συγκράτησης
- 7 Πλήκτρο μνήμης 
- 8 Πλήκτρο **+/=**
- 9 Αεροστάθμη
- 10 Διακόπτης λειτουργίας
- 11 Πλήκτρο **MODE**
- 12 Πλήκτρο  **MEAS**
- 13 Πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης 
- 14 Πλήκτρο  **STUD**
- 15 Καπάκι θήκης μπαταριών
- 16 Πλήκτρο **PUSH**
- 17 Άνοιγμα ακτίνας λείζερ
- 18 Φακός λήψης

Εικ. D:

- 19 Ένδειξη τρόπου λειτουργίας
- 20  Χαμηλή κατάσταση μπαταριών
- 21 Άνω γραμμή
- 22 Κάτω γραμμή
- 23 Μονάδες μέτρησης
- 24 Βέλη αναγνώρισης της έντασης

- 25  Προειδοποιητικό σύμβολο για υψηλή τάση
- 26  Σύμβολο σημείου μέτρησης απόστασης
- 27  Σύμβολο ενεργοποιημένου λείζερ
- 28 **M⁺** Σύμβολο μνήμης
- 29  Σύμβολο ένδειξης τρόπου λειτουργίας μέτρησης
- 30 **+** Σύμβολο πρόσθεσης

4. Έναρξη λειτουργίας

4.1. Έλεγχος παραδοτέου εξοπλισμού

- 1 Πολυανιχνευτής με αποστασιόμετρο λείζερ
- 2 αλκαλικές μπαταρίες 1,5 V === τύπου AAA/Micro/LR03
- Οι παρούσες οδηγίες χρήσης
- ◆ Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα από τη συσκευασία. Απομακρύνετε τα υλικά συσκευασίας και την προστατευτική μεμβράνη από την οθόνη **(3)**.

(i) Υπόδειξη: Ελέγχετε εάν ο παραδοτέος εξοπλισμός είναι πλήρης και εάν παρουσιάζει εμφανείς ζημιές. Σε περίπτωση ελλειπών παραδοτέου εξοπλισμού ή ζημιών λόγω ελλειπών συσκευασίας ή λόγω μεταφοράς, απευθυνθείτε στην τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης πελατών (βλ. κεφάλαιο **10.4. Σέρβις**).

4.2. Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών

Η συσκευή παραδίδεται και λειτουργεί με δύο αλκαλικές μπαταρίες 1,5 V === τύπου AAA/Micro/LR03. Εάν εμφανιστεί στην οθόνη **(3)** η ένδειξη χαμηλής κατάστασης μπαταριών  **(20)**, απαιτείται αντικατάσταση των μπαταριών.

- ◆ Ξεβιδώστε τη βίδα του καπακιού της θήκης μπαταριών **(15)** και αφαιρέστε το καπάκι της θήκης μπαταριών **(15)**.

- ◆ Εφόσον απαιτείται, αφαιρέστε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες και τοποθετήστε δύο καινούργιες μπαταρίες στη θήκη μπαταριών. Φροντίστε για τη σωστή πολικότητα, όπως υποδεικνύεται στη θήκη μπαταριών.
- ◆ Επαναφέρετε το καπάκι της θήκης μπαταριών **(15)** και βιδώστε τη βίδα.

5. Χειρισμός και λειτουργία

5.1. Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση συσκευής

- ◆ Πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.
 - ◆ Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, μέχρι να απενεργοποιηθεί η οθόνη **(3)**.
Η συσκευή έχει απενεργοποιηθεί.
- ❗ Υπόδειξη:** (1) Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 15 δευτερόλεπτα, ο φωτισμός φόντου της οθόνης **(3)** απενεργοποιείται αυτόματα. (2) Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 30 δευτερόλεπτα, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα. (3) Η αυτόματη λειτουργία απενεργοποίησης είναι απενεργοποιημένη στον τρόπο λειτουργίας **LASER**.

5.2. Υποδείξεις για τη μέτρηση αποστάσεων

Για την αποφυγή σφαλμάτων μέτρησης, λαμβάνετε υπόψη τις ακόλουθες υποδείξεις: Η μέτρηση εκτελείται με λέιζερ, που εξέρχεται από το άνοιγμα ακτίνας λέιζερ **(17)**. Η ακτίνα λέιζερ ανακλάται από την επιφάνεια του στόχου και λαμβάνεται από τον φακό λήψης **(18)**. Η απόσταση υπολογίζεται από τη συσκευή με βάση τον χρόνο επιστροφής της ακτίνας λέιζερ. Για τη διασφάλιση ακριβέστερων μετρήσεων, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Η συσκευή πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη σε ορθή γωνία με έναν επίπεδο τοίχο.
- Το εύρος μέτρησης κυμαίνεται μεταξύ 0,175 m και 20 m.
- Στην περιοχή μέτρησης, δεν επιτρέπεται να υπάρχουν αντικείμενα που θα μπορούσαν να παρεμποδίσουν την ακτίνα λέιζερ.
- Σε περίπτωση αδυναμίας σαφούς μέτρησης, στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το μήνυμα σφάλματος «Err». Σε αυτήν την περίπτωση, απαιτείται επανάληψη της μέτρησης (βλ. κεφάλαιο **6. Αντιμετώπιση σφαλμάτων**).
- Σε περίπτωση αποθήκευσης μιας τιμής μέτρησης, στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το σύμβολο μνήμης **M⁺ (28)**.

5.3. Υποδείξεις για ανακριβή αποτελέσματα μέτρησης

- Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, τα αποτελέσματα μέτρησης θα είναι ανακριβή. Ανακριβή αποτελέσματα μέτρησης μπορεί να παρατηρηθούν στις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - Τοίχοι πολύ μεγάλου πάχους
 - Τοίχοι με μεταλλική επένδυση
 - Αγωγοί ρεύματος ή σωλήνες σε μεγάλο βάθος
 - Θωρακισμένοι αγωγοί ρεύματος
 - Τοίχοι μεγάλου πάχους με λεπτούς σωλήνες ή αγωγούς ρεύματος
 - Υψηλά επίπεδα υγρασίας
 - Εξασθενημένες μπαταρίες
- Με αυτήν τη συσκευή, δεν είναι δυνατή η ανίχνευση αγωγών ρεύματος σε κυκλώματα,
 - που είναι απομονωμένα από την παροχή τάσης δικτύου.
 - στους οποίους κυκλοφορεί συνεχές ρεύμα.
 - που χρησιμοποιούνται για συστήματα υπολογιστών ή τηλεπικοινωνιών.

- Μπορείτε να ανιχνεύετε αποκλειστικά μεταλλικούς σωλήνες με αυτήν τη συσκευή. Με αυτήν τη συσκευή, δεν είναι δυνατή η ανίχνευση σωλήνων από πλαστικό ή μη μεταλλικά υλικά.

5.4. Μέτρηση μίας απόστασης

1. Μετακινήστε τον διακόπτη λειτουργίας **(10)** στη θέση **DISTANCE**. Θα ενεργοποιηθεί η οθόνη **(3)**. Εάν δεν ενεργοποιηθεί η οθόνη **(3)**, πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, για να ενεργοποιήσετε την οθόνη **(3)**. Ως μονάδες μέτρησης, μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ μέτρων και ποδιών/ιντσών. Για εναλλαγή μεταξύ μέτρων και ποδιών/ιντσών, πατήστε το πλήκτρο μνήμης **⏻ (7)** παρατεταμένα για 2 δευτερόλεπτα. Η μονάδα μέτρησης **(23)** θα αλλάξει αντίστοιχα.
 - ❶ **Υπόδειξη:** Μπορείτε να αλλάζετε μονάδα μέτρησης μετά από κάθε μέτρηση.
 - Το σημείο έναρξης των μετρήσεων βρίσκεται στην κάτω πλευρά της συσκευής, επίσης ακμή μέτρησης **(2)**. Αυτό σημαίνει, ότι η κάτω πλευρά της συσκευής αποτελεί το σημείο μέτρησης απόστασης **(26)**. Στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το σύμβολο σημείου μέτρησης απόστασης **⏻ (26)** ως πληροφορία.
 - Σε περίπτωση που η μέτρηση βρίσκεται εκτός του εύρους μέτρησης, στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το μήνυμα σφάλματος «Err» (βλ. κεφάλαιο **6. Αντιμετώπιση σφαλμάτων**) ή μια μη λογική αριθμητική τιμή. Το μήκος της απόστασης προς μέτρηση πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 0,175 m και 20 m.
 - Πριν από κάθε μέτρηση, διασφαλίζετε ότι δεν εμφανίζονται μηνύματα σφαλμάτων στην οθόνη **(3)**. Ένα μήνυμα σφάλματος μπορεί να διαγραφεί με στιγμιαίο πάτημα του πλήκτρου **MODE (11)**. Εάν εξακολουθεί να εμφανίζεται το μήνυμα σφάλματος, πατήστε επανειλημμένα το πλήκτρο **MODE (11)**, μέχρι το μήνυμα σφάλματος να αποκρυφθεί από την οθόνη **(3)**.

– Στρέψτε τη συσκευή οριζόντια προς τον τοίχο από τον οποίο επιθυμείτε να μετρήσετε την απόσταση. Ο φακός λήψης **(18)** πρέπει να στραφεί σε ορθή γωνία προς τον τοίχο. Για να γίνει αυτό, χρησιμοποιήστε την αεροστάθμη **(9)**. Ευθυγραμμίστε τη συσκευή κατά τέτοιον τρόπο, ώστε η φυσαλίδα αέρα της αεροστάθμης **(9)** να βρίσκεται στο κέντρο μεταξύ των δύο σημαδιών.

2. Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**. Θα ενεργοποιηθεί η ακτίνα λέιζερ. Στην οθόνη **(3)** θα αναβοσβήνει το σύμβολο ενεργοποιημένου λέιζερ  **(27)**.

i Υπόδειξη: Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 30 δευτερόλεπτα, η συσκευή, συμπερ. της ακτίνας λέιζερ, απενεργοποιείται αυτόματα. Σε αυτήν την περίπτωση, πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, για να ενεργοποιήσετε ξανά την οθόνη **(3)**. Στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**, για να ενεργοποιήσετε την ακτίνα λέιζερ.

3. Πατήστε ξανά το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**.
Η μετρημένη απόσταση θα εμφανιστεί στην οθόνη **(3)**.

i Υπόδειξη: (1) Μπορείτε να μετρήσετε μια νέα απόσταση, επαναλαμβάνοντας τα βήματα 2 έως 3.
(2) Εφόσον απαιτείται, πατήστε το πλήκτρο **MODE (11)** τρεις φορές, για να μεταβείτε στον τρόπο λειτουργίας αυτόματης ενεργοποίησης. Η μέτρηση θα εκτελεστεί αυτόματα μετά από 10 δευτερόλεπτα.

5.5. Διαρκής μέτρηση αποστάσεων

- ◆ Εκτελέστε τα βήματα 1 και 2 του προηγούμενου κεφαλαίου, για να ενεργοποιήσετε την ακτίνα λέιζερ.
- ◆ Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)** παρατεταμένα για 2 δευτερόλεπτα και μετακινήστε τη συσκευή αργά στην επιφάνεια προς μέτρηση. Η συσκευή θα μετρά διαρκώς την εκάστοτε απόσταση. Οι τιμές θα εμφανίζονται στην οθόνη **(3)**.

❶ **Υπόδειξη:** Κατά τη διαρκή μέτρηση αποστάσεων, μετακινείτε τη συσκευή αργά. Σε περίπτωση υπερβολικά γρήγορης μετακίνησης της συσκευής, ενδέχεται να παρατηρηθούν εσφαλμένες τιμές μέτρησης (ή αναξιόπιστες τιμές). Μετά από κάθε μετακίνηση, περιμένετε λίγο περισσότερο από ένα δευτερόλεπτο. Στη συνέχεια, η σωστή τιμή θα εμφανιστεί στην οθόνη **(3)**. Τώρα μπορείτε να συνεχίσετε να μετακινείτε αργά τη συσκευή για την επόμενη μέτρηση.

- ◆ Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**, για να τερματίσετε τη διαρκή μέτρηση αποστάσεων. Η μετρημένη απόσταση θα εμφανιστεί στην οθόνη **(3)**.

5.6. Πρόσθεση αποστάσεων

1. Προβείτε στη μέτρηση της πρώτης απόστασης, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο **5.4. Μέτρηση μίας απόστασης**.
2. Πατήστε το πλήκτρο **+/=** **(8)**, για να μεταβείτε στον τρόπο λειτουργίας πρόσθεσης. Το σύμβολο πρόσθεσης **+** **(30)** θα εμφανιστεί στην οθόνη **(3)** και η μετρημένη απόσταση θα εμφανιστεί στην κάτω γραμμή **(22)** της οθόνης **(3)**.
3. Μετρήστε την επόμενη απόσταση. Η νέα μετρημένη απόσταση θα εμφανιστεί στην άνω γραμμή **(21)** της οθόνης **(3)**. Στην κάτω γραμμή **(22)** της οθόνης **(3)** θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα των μετρήσεων.
4. Εφόσον απαιτείται, επαναλάβετε το βήμα 3, για να προσθέσετε περαιτέρω τιμές μέτρησης.
5. Πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻** **(13)**, για να εξέλθετε από τον τρόπο λειτουργίας πρόσθεσης.

5.7. Μνήμη

- ◆ Πατήστε το πλήκτρο μνήμης  **(7)**, για να μεταβείτε στον τρόπο λειτουργίας μνήμης. Το σύμβολο μνήμης **M⁺** **(28)** θα αναβοσβήνει στην οθόνη **(3)**.
- ◆ Πατήστε το πλήκτρο μνήμης  **(7)**, για να ανακτήσετε διαδοχικά τις μετρημένες τιμές.

- ◆ Πατήστε το πλήκτρο μνήμης  (7) παρατεταμένα για 2 δευτερόλεπτα, για να διαγραφείτε πλήρως τη μνήμη.
- ◆ Πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  (13), για να εξέλθετε από τον τρόπο λειτουργίας μνήμης.

5.8. Μέτρηση επιφανειών

1. Μετακινήστε τον διακόπτη λειτουργίας (10) στη θέση **DISTANCE**. Θα ενεργοποιηθεί η οθόνη (3). Εάν δεν ενεργοποιηθεί η οθόνη (3), πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  (13), για να ενεργοποιήσετε την οθόνη (3).
 2. Πατήστε το πλήκτρο **MODE** (11) μία φορά. Στην οθόνη (3) θα εμφανιστεί το σύμβολο ένδειξης τρόπου λειτουργίας μέτρησης  (29) για επιφάνειες. Το γράμμα «L» (Μήκος) θα αναβοσβήνει στην οθόνη (3).
 3. Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  (12), για να μετρήσετε το μήκος. Στην άνω γραμμή (21) της οθόνης (3) θα εμφανιστεί το μετρημένο μήκος. Το γράμμα «W» (Πλάτος) θα αρχίσει να αναβοσβήνει στην οθόνη (3).
 4. Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  (12), για να μετρήσετε το πλάτος. Στην άνω γραμμή (21) της οθόνης (3) θα εμφανιστεί το μετρημένο πλάτος. Στην κάτω γραμμή (22) της οθόνης (3) θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα του υπολογισμού επιφάνειας.
- i Υπόδειξη:** (1) Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 15 δευτερόλεπτα, ο φωτισμός φόντου της οθόνης (3) απενεργοποιείται αυτόματα. Αρχικά, πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  (12), για να ενεργοποιήσετε την οθόνη (3). (2) Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ m^2 και ft^2 . Για να γίνει αυτό, πατήστε το πλήκτρο μνήμης  (7) παρατεταμένα για 2 δευτερόλεπτα. Η μονάδα μέτρησης (23) θα αλλάξει αντίστοιχα.

5.9. Πρόσθεση επιφανειών

1. Προβείτε στη μέτρηση μιας επιφάνειας, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο **5.8. Μέτρηση επιφανειών**.
2. Πατήστε το πλήκτρο **+/= (8)**, για να μεταβείτε στον τρόπο λειτουργίας πρόσθεσης. Στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το σύμβολο πρόσθεσης **+** **(30)**.
3. Μετρήστε την επόμενη επιφάνεια. Στην κάτω γραμμή **(22)** της οθόνης **(3)** θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα της μέτρησης.
4. Πατήστε το πλήκτρο **+/= (8)**. Αρχικά, θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα της προηγούμενης μέτρησης και, στη συνέχεια, το άθροισμα των δύο υπολογισμών επιφάνειας. Στην οθόνη **(3)** θα αποκρυφθεί το σύμβολο πρόσθεσης **+** **(30)**.
5. Εφόσον απαιτείται, πατήστε το πλήκτρο **+/= (8)**, για να προσθέσετε περαιτέρω επιφάνειες. Στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί ξανά το σύμβολο πρόσθεσης **+** **(30)**.
6. Εφόσον απαιτείται, επαναλάβετε το βήμα 3 έως 5, για να προσθέσετε περαιτέρω τιμές μέτρησης.
7. Πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, για να εξέλθετε από τον τρόπο λειτουργίας πρόσθεσης.

5.10. Μέτρηση όγκου

1. Μετακινήστε τον διακόπτη λειτουργίας **(10)** στη θέση **DISTANCE**. Θα ενεργοποιηθεί η οθόνη **(3)**. Εάν δεν ενεργοποιηθεί η οθόνη **(3)**, πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, για να ενεργοποιήσετε την οθόνη **(3)**.
2. Πατήστε το πλήκτρο **MODE (11)** δύο φορές. Στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το σύμβολο ένδειξης τρόπου λειτουργίας μέτρησης  **(29)** για όγκους. Το γράμμα «L» (Μήκος) θα αναβοσβήνει στην οθόνη **(3)**.

3. Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**, για να μετρήσετε το μήκος. Στην άνω γραμμή **(21)** της οθόνης **(3)** θα εμφανιστεί το μετρημένο μήκος. Το γράμμα «W» (Πλάτος) θα αρχίσει να αναβοσβήνει στην οθόνη **(3)**.
4. Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**, για να μετρήσετε το πλάτος. Στην άνω γραμμή **(21)** της οθόνης **(3)** θα εμφανιστεί το μετρημένο πλάτος. Το γράμμα «H» (Ύψος) θα αρχίσει να αναβοσβήνει στην οθόνη **(3)**.
5. Πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**, για να μετρήσετε το ύψος. Στην άνω γραμμή **(21)** της οθόνης **(3)** θα εμφανιστεί το μετρημένο ύψος. Στην κάτω γραμμή **(22)** της οθόνης θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα του υπολογισμού όγκου.
- ❶ **Υπόδειξη:** (1) Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 15 δευτερόλεπτα, ο φωτισμός φόντου της οθόνης **(3)** απενεργοποιείται αυτόματα. Αρχικά, πατήστε το πλήκτρο **MEAS**  **(12)**, για να ενεργοποιήσετε την οθόνη **(3)**. (2) Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ m^3 και ft^3 . Για να γίνει αυτό, πατήστε το πλήκτρο μνήμης  **(7)** παρατεταμένα για 2 δευτερόλεπτα. Η μονάδα μέτρησης **(23)** θα αλλάζει αντίστοιχα.

5.11. Πρόσθεση όγκων

1. Προβείτε στη μέτρηση ενός όγκου, όπως περιγράφεται στον κεφάλαιο **5.10. Μέτρηση όγκου**.
2. Πατήστε το πλήκτρο **+/=** **(8)**, για να μεταβείτε στον τρόπο λειτουργίας πρόσθεσης. Στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το σύμβολο πρόσθεσης **+** **(30)**.
3. Μετρήστε τον επόμενο όγκο. Στην κάτω γραμμή **(22)** της οθόνης **(3)** θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα της μέτρησης.
4. Πατήστε το πλήκτρο **+/=** **(8)**. Αρχικά, θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα της προηγούμενης μέτρησης και, στη συνέχεια, το άθροισμα των δύο υπολογισμών όγκου. Στην οθόνη **(3)** θα αποκρυφθεί το σύμβολο πρόσθεσης **+** **(30)**.

5. Εφόσον απαιτείται, πατήστε το πλήκτρο **+/= (8)**, για να προσθέσετε περαιτέρω όγκους. Στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί ζανά το σύμβολο πρόσθεσης **+** **(30)**.
6. Εφόσον απαιτείται, επαναλάβετε το βήμα 3 έως 5, για να προσθέσετε περαιτέρω τιμές μέτρησης.
7. Πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, για να εξέλθετε από τον τρόπο λειτουργίας πρόσθεσης.

5.12. Ανίχνευση κρυμμένων αντικειμένων

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας! Εάν η συσκευή ανιχνεύσει έναν αγωγό εναλλασσόμενου ρεύματος, θα εμφανιστεί το προειδοποιητικό σύμβολο για υψηλή τάση  **(25)** στην οθόνη **(3)**. Μην διανοίγετε σε καμία περίπτωση οπές σε αυτό το σημείο!

 **Υπόδειξη:** Πριν από τη χρήση για πρώτη φορά, δοκιμάστε τη συσκευή σε έναν αγωγό ρεύματος ή σε έναν μεταλλικό σωλήνα, τη θέση του οποίου γνωρίζετε. Σε περίπτωση αμφιβολιών, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό.

Συμβουλές για την ανίχνευση

- Διατηρείτε το πλήκτρο **PUSH (16)** πατημένο καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας βαθμονόμησης και αναζήτησης.
- Αποφεύγετε τη βαθμονόμηση υπερβολικά κοντά στο αντικείμενο ή απευθείας πάνω σε αυτό. Διαφορετικά, δεν θα είναι δυνατή η εκτέλεση της βαθμονόμησης και στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί το μήνυμα «full intensity». Επίσης, θα ακουστεί ένα παρατεταμένο ηχητικό σήμα. Απομακρύνετε τη συσκευή μερικά εκατοστά από τη θέση της τελευταίας βαθμονόμησης και προσπαθήστε ζανά.
- Επαναλάβετε τη διαδικασία αρκετές φορές, ώστε να διασφαλίσετε την ορθότητα της μέτρησης.
- Κατά τη διάρκεια της μέτρησης, αποφεύγετε την επαφή με την οθόνη **(3)**. Διαφορετικά, ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά η ακρίβεια της συσκευής.

- Ανάλογα με την κατασκευή του τοίχου προς εξέταση, ενδέχεται να παρατηρηθούν εσφαλμένες μετρήσεις. Συνεπώς, ελέγχετε τη θέση ενός γνωστού ξύλινου ή μεταλλικού υποστρώματος ή ενός γνωστού αγωγού ρεύματος πριν από κάθε μέτρηση. Εάν δεν αναγνωριστούν από τη συσκευή, η επιφάνεια δεν είναι κατάλληλη για αναζήτηση με αυτήν τη συσκευή.
- Λάβετε υπόψη, ότι οι αγωγοί ρεύματος μπορεί να αναγνωριστούν ως μέταλλο ή ως φορείς. Χρησιμοποιείτε πάντα και τη λειτουργία αναζήτησης τάσης, ώστε να αποφεύγονται τέτοιου είδους σφάλματα.
- Λάβετε υπόψη, ότι στη λειτουργία αναζήτησης φορέων «STUD» αναγνωρίζονται και μεταλλικοί φορείς. Εάν θέλετε να βεβαιωθείτε ότι ο φορέας που βρέθηκε δεν είναι μεταλλικός φορέας (ή π.χ. σωλήνας νερού), χρησιμοποιείτε και τη λειτουργία αναζήτησης μετάλλων «METAL».
- Ανάλογα με το πάχος του τοίχου και το υλικό, η συσκευή ενδέχεται να εκπέμψει σήμα εύρεσης πριν ακόμη βρεθεί πάνω από το υλικό. Σε αυτήν την περίπτωση, σημειώστε την αρχή και το τέλος της περιοχής στην εγκοπή της κεφαλής μέτρησης. Σε αυτήν την περίπτωση, το κέντρο του αντικειμένου που αναζητάτε βρίσκεται στο κέντρο, μεταξύ των δύο σημαδιών.
- Λάβετε υπόψη, ότι όσο πιο εύκολα μαγνητίζονται μεταλλικά αντικείμενα, τόσο καλύτερα ανιχνεύονται. Για παράδειγμα, ο σίδηρος ανιχνεύεται σε πολύ μεγαλύτερη απόσταση από τον χαλκό.
- Λάβετε υπόψη, ότι οι αγωγοί ρεύματος αναγνωρίζονται ως τέτοιοι μόνο εάν βρίσκονται υπό τάση. Για παράδειγμα, οι διακόπτες φωτισμού πρέπει να είναι πάντα ενεργοποιημένοι, ώστε ο αντίστοιχος αγωγός να βρίσκεται υπό τάση. Επίσης, πρέπει να είναι ενεργοποιημένες οι ασφάλειες. Λάβετε υπόψη, ότι αναγνωρίζεται αποκλειστικά τάση 230 V~ 50 Hz.

Η ανίχνευση κρυμμένων αντικειμένων είναι ίδια και στους τρεις τρόπους λειτουργίας **STUD**, **ACWIRE** και **METAL**.

1. Μετακινήστε τον διακόπτη λειτουργίας **(10)** στη θέση **DETECTOR**. Θα ενεργοποιηθεί η οθόνη **(3)**. Εάν δεν ενεργοποιηθεί η οθόνη **(3)**, πατήστε το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης **⏻ (13)**, για να ενεργοποιήσετε την οθόνη **(3)**.
2. Πατήστε το πλήκτρο **STUD (14)** , το πλήκτρο **ACWIRE (4)**  ή το πλήκτρο **METAL (5)** . Στην αντίστοιχη ένδειξη τρόπου λειτουργίας **(19)** στην οθόνη **(3)** θα εμφανιστεί αυτόματα το σωστό υλικό.
3. Βαθμονομήστε τη συσκευή, τοποθετώντας την σε επίπεδη θέση στο επιθυμητό σημείο στον τοίχο.
4. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο **PUSH (16)**, μέχρι να ακουστεί ένα ηχητικό σήμα. Η συσκευή έχει πλέον προσαρμοστεί στο πάχος του τοίχου. Συνεχίστε να κρατάτε πατημένο το πλήκτρο **PUSH (16)**.
5. Μετακινήστε τη συσκευή αργά κατά μήκος του τοίχου. Όσο προσεγγίζετε το αντικείμενο που αναζητάτε, αυξάνονται τα βέλη για αναγνώριση της έντασης **(24)** στην οθόνη **(3)**. Όταν το βέλος για αναγνώριση της έντασης **(24)** βρεθεί ακριβώς πάνω από το εν λόγω αντικείμενο, οι μπάρες θα βρεθούν στο ίδιο σημείο και θα ακουστεί ένα συνεχόμενο ηχητικό σήμα (βλ. εικ. Ε).
6. Επαναλάβετε τη διαδικασία. Αυτήν τη φορά, προσεγγίστε το αντικείμενο από την άλλη πλευρά. Μόλις ακουστεί το ηχητικό σήμα, σημειώστε αυτήν τη θέση (βλ. εικ. Ε). Το κρυμμένο αντικείμενο περνά ανάμεσα από αυτές τις δύο θέσεις.
7. Κατά την αναζήτηση ενός αγωγού ρεύματος, πέρα από το βέλος για αναγνώριση της έντασης **(24)**, εμφανίζεται το προειδοποιητικό σύμβολο για υψηλή τάση  **(25)** στην οθόνη **(3)**.

5.13. Ανίχνευση ξύλινων αντικειμένων

1. Για την ανίχνευση ξύλινων αντικειμένων, ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στο κεφάλαιο **5.12. Ανίχνευση κρυμμένων αντικειμένων**.
2. Μόλις βρείτε ένα αντικείμενο με τη συσκευή, σημειώστε το. Για να βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο είναι ξύλινο, πατήστε το πλήκτρο **METAL**  **(5)**, για να ενεργοποιήσετε τον τρόπο λειτουργίας μετάλλων.
3. Αναζητήστε στο ίδιο σημείο για μέταλλα. Εάν δεν βρείτε κάτι σε αυτό το σημείο με τη συσκευή στον τρόπο λειτουργίας «METAL», το αντικείμενο είναι ξύλινο. Εάν βρείτε ένα αντικείμενο σε αυτό το σημείο με τη συσκευή στον τρόπο λειτουργίας «METAL», το αντικείμενο είναι μεταλλικό. Σε αυτήν την περίπτωση, προβείτε σε αναζήτηση σε άλλο σημείο με τον τρόπο λειτουργίας «STUD» και επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3.

5.14. Σήμανση με λέιζερ



Η συσκευή περιέχει λέιζερ της κατηγορίας 2. Μην κατευθύνετε ποτέ την ακτίνα λέιζερ σε άτομα ή ζώα. Μην κοιτάτε ποτέ απευθείας στην ακτίνα λέιζερ.

Το λέιζερ μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα μάτια.

Χρησιμοποιείτε τη σήμανση με λέιζερ, για να ευθυγραμμίσετε ντουλάπες, πίνακες ή παρόμοια αντικείμενα οριζόντια ή κάθετα. Ανάλογα με τον φωτισμό περιβάλλοντος, μπορεί να προβάλλεται έως μία γραμμή λέιζερ σε απόσταση έως 5 m.

- ◆ Μετακινήστε τον διακόπτη λειτουργίας **(10)** στη θέση **LASER**. Θα προβληθεί μια γραμμή λέιζερ. Εάν δεν προβληθεί η γραμμή λέιζερ, πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  **(13)**, για να προβληθεί η γραμμή λέιζερ.

Οριζόντια γραμμή λείζερ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!! Χειρίζεστε τις διατάξεις συγκράτησης με προσοχή. Είναι αιχμηρές και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς (βλ. εικ. F). Μην χρησιμοποιείτε τις διατάξεις συγκράτησης **(6)** σε πέτρα ή μεταλλικούς τοίχους, αλλά μόνο σε τοίχους με μαλακή επιφάνεια (π.χ. ξύλο).

- ◆ Κρατήστε τη συσκευή οριζόντια στον τοίχο, π.χ. σε έναν ξύλινο τοίχο. Ευθυγραμμίστε τη συσκευή κατά τέτοιον τρόπο, ώστε η φυσαλίδα αέρα της αεροστάθμης **(9)** να βρίσκεται στο κέντρο μεταξύ των δύο σημαδιών.
- ◆ Πιέστε τις δύο διατάξεις συγκράτησης **(6)** με δύναμη προς τα κάτω. Οι διατάξεις συγκράτησης εισαγάγονται ελαφρώς στον τοίχο, ώστε να μην πέσει η συσκευή (βλ. εικ. F).

Κάθετη γραμμή λείζερ

- ◆ Στερεώστε μια κλωστή στον δακτύλιο στο σημείο ανάρτησης **(1)**.
- ◆ Κρεμάστε τη συσκευή στον τοίχο (π.χ. καρφί) στο σημείο που επιθυμείτε να προβάλλετε την κάθετη γραμμή. Η συσκευή κρέμεται κάθετα προς τα κάτω σαν βαρίδι. Το λείζερ προβάλλει μια κάθετη γραμμή στον τοίχο.

6. Αντιμετώπιση σφαλμάτων

- Η συσκευή περιέχει ευαίσθητα ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Παρατηρείται κίνδυνος παρεμβολών στη συσκευή από συσκευές ραδιοσυχνοτήτων σε κοντινή απόσταση. Σε περίπτωση εσφαλμένων ενδείξεων, απομακρύνετε τέτοιου είδους συσκευές από τον περιβάλλοντα χώρο της συσκευής.
- Οι ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές/παρεμβολές υψηλής συχνότητας μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες. Σε περίπτωση που παρατηρηθούν αυτού του είδους οι δυσλειτουργίες, αφαιρέστε προσωρινά τις μπαταρίες και επαναφέρετέ τις (βλ. κεφάλαιο **4.2. Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών**).

Πίνακας κωδικών σφαλμάτων:

Κωδικός σφάλματος	Αιτία	Αντιμετώπιση
203	Θερμοκρασία λειτουργίας εκτός εύρους	Χρησιμοποιήστε τη συσκευή εντός του εύρους θερμοκρασίας λειτουργίας.
220	Εξασθενημένες μπαταρίες	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.
254	Σφάλμα υπολογισμού	Επαναλάβετε τη διαδικασία.
255	Μη ευνοϊκή κατάσταση επιφάνειας του στόχου ή υπέρβαση χρονικού ορίου μέτρησης	Αλλάξτε την κατάσταση της επιφάνειας του στόχου και επαναλάβετε τη μέτρηση.
256	Υπερβολικά ισχυρή αντανάκλαση της επιφάνειας του στόχου	Αλλάξτε την κατάσταση της επιφάνειας του στόχου και επαναλάβετε τη μέτρηση.
259	Εκτός του εύρους μέτρησης	Τηρήστε το επιτρεπόμενο εύρος μέτρησης της συσκευής.
301	Σφάλμα υλικού	Απενεργοποιήστε/ενεργοποιήστε τη συσκευή. Εάν ο κωδικός σφάλματος συνεχίζει να εμφανίζεται παρά τις επανειλημμένες απενεργοποιήσεις/ενεργοποιήσεις, επικοινωνήστε με την τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης πελατών.

7. Καθαρισμός

❗ ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή! Η συσκευή δεν είναι αδιάβροχη. Μην βυθίζετε τη συσκευή σε νερό και διασφαλίζετε ότι, κατά τον καθαρισμό, δεν εισέρχεται υγρασία στη συσκευή, ώστε να αποφύγετε ανεπανόρθωτη ζημιά της. Μην χρησιμοποιείτε καυστικά, τριβικά καθαριστικά ή καθαριστικά που περιέχουν διαλύτες. Μπορεί να διαβρώσουν τις επιφάνειες της συσκευής.

- ◆ Καθαρίζετε τις επιφάνειες της συσκευής με ένα μαλακό, στεγνό πανί.
- ◆ Καθαρίζετε το άνοιγμα ακτίνας λέιζερ **(17)** και τον φακό λήψης **(18)** με δέσμη αέρα χαμηλής έντασης. Σε περίπτωση έντονων ακαθαρσιών, απομακρύνετε τη βρωμιά με μια ελαφρώς νωπή μπατονέτα. Μην ασκείτε έντονη πίεση!
- ◆ Καθαρίζετε τη συσκευή τακτικά, ιδανικά μετά από κάθε χρήση.

8. Φύλαξη

- ◆ Εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρείτε τις μπαταρίες και αποθηκεύστε τις σε ένα καθαρό, στεγνό σημείο, χωρίς απευθείας ηλιακή ακτινοβολία.

9. Απόρριψη

9.1. Απόρριψη της συσκευής και της συσκευασίας



Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων υποδηλώνει ότι αυτή η συσκευή, στο τέλος της διάρκειας ζωής της, δεν επιτρέπεται να απορριφθεί στα οικιακά απορρίμματα. Η συσκευή πρέπει να παραδίδεται σε ειδικά σημεία συλλογής, κέντρα ανακυκλώσιμων υλικών ή επιχειρήσεις απόρριψης.

Πριν την επιστροφή, διαγράψτε τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα.

Πριν την επιστροφή, αφαιρέστε τις μπαταρίες ή τους συσσωρευτές που δεν είναι ενσωματωμένα στην παλαιά συσκευή καθώς και τις λυχνίες που μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς να καταστραφούν και παραδώστε τα σε ξεχωριστό σημείο συλλογής.

Η συσκευασία αποτελείται από φιλικό προς το περιβάλλον υλικό, τα οποία μπορείτε να απορρίψετε μέσω των τοπικών υπηρεσιών ανακύκλωσης.

Απορρίψτε τη συσκευασία με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.

9.2. Απόρριψη μπαταριών



Οι μπαταρίες/οι συσσωρευτές θεωρούνται ειδικά απόβλητα και, συνεπώς, πρέπει να απορρίπτονται με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο από τους αντίστοιχους φορείς (αντιπρόσωποι, ειδικοί έμποροι,

δημόσιες δημοτικές υπηρεσίες, επιχειρήσεις διάθεσης). Οι μπαταρίες/οι συσσωρευτές μπορεί να περιέχουν τοξικά βαρέα μέταλλα.

Τα βαρέα μέταλλα επισημαίνονται με γράμματα με τα εξής σύμβολα:

Cd = Κάδμιο, Hg = Υδράργυρος, Pb = Μόλυβδος.

Συνεπώς, μην απορρίψετε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα, αλλά παραδίδετε τις σε ξεχωριστά σημεία συλλογής.

Επιστρέψτε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές μόνο σε αποφορτισμένη κατάσταση.

10. Παράρτημα

10.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τάση λειτουργίας	2 αλκαλικές μπαταρίες 1,5 V == τύπου AAA/Micro/LR03
Μέγιστο εύρος μέτρησης	0,175-20 m* (Μέτρηση από την κάτω πλευρά)
Ακρίβεια μέτρησης	± 5 mm**
Μονάδες μέτρησης	m/ft + in

Αναγνώριση μετάλλου	σε βάθος έως περ. 24 mm
Αναγνώριση αγωγών ρεύματος	σε βάθος έως περ. 35 mm
Αναγνώριση ξύλινων κατασκευών	σε βάθος έως περ. 38 mm
Εμβέλεια του λέιζερ σήμανσης	έως 5 m (ανάλογα με τον φωτισμό περιβάλλοντος)
Κατηγορία λέιζερ	Κατηγορία 2
Μέγ. απόδοση (P_{max})	< 1 mW
Μήκος κύματος	630-670 nm
Αναγνώριση μετάλλου / Ζώνη συχνοτήτων	50-100 KHz
Αναγνώριση μετάλλου / Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς μετάδοσης	0 dBμA/m
Αναγνώριση ξύλινων κατασκευών / Ζώνη συχνοτήτων	3.3-3.7 MHz
Αναγνώριση ξύλινων κατασκευών / Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς μετάδοσης	-10 dBμA/m
Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C έως +40°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10°C έως +60°C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	≤ 75%

- *) Υπό το φως της ημέρας ή σε περίπτωση κακών ανακλαστικών ιδιοτήτων, χρησιμοποιείτε μια πλάκα στόχου.
- **) Σε περίπτωση ευνοϊκών συνθηκών, πρέπει να υπολογίζετε ανοχή απόκλισης $\pm 0,15$ mm/m. Σε περίπτωση μη ευνοϊκών συνθηκών, όπως έντονη ηλιακή ακτινοβολία, επιφάνεια στόχου με κακή αντανάκλαση (μαύρη επιφάνεια) ή υψηλές διακυμάνσεις θερμοκρασίας, αναμένεται μεγαλύτερη απόκλιση.

10.2. Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ



Με την παρούσα, η Kompernaß Handels GmbH δηλώνει ότι ο τύπος ασύρματης εγκατάστασης **Πολυανιχνευτής με αποστασιόμετρο λείζερ**

PMME 5 B1 πληροί την οδηγία 2014/53/EU και την οδηγία 2011/65/EU.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Εγγύηση της Kompernass Handels GmbH

Αξιότιμη πελάτισσα, αξιότιμε πελάτη,

Η παρούσα συσκευή διαθέτει 3 χρόνια εγγύηση από την ημερομηνία αγοράς. Για τις συστοιχίες συσσωρευτών της σειράς X12V και X20V Team, εφόσον περιλαμβάνονται στο σύνολο παράδοσης, επίσης παρέχουμε εγγύηση 3 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Στην περίπτωση ελλείψεων στο προϊόν έχετε νομικά δικαιώματα έναντι του πωλητή του προϊόντος. Αυτά τα νομικά δικαιώματα δεν περιορίζονται μέσω της κατωτέρω αναφερόμενης εγγύησης.

Προϋποθέσεις εγγύησης

Η περίοδος εγγύησης ξεκινά την ημερομηνία αγοράς. Φυλάσσετε την απόδειξη αγοράς. Απαιτείται ως αποδεικτικό αγοράς. Εάν, εντός τριών ετών από την ημερομηνία αγοράς, παρατηρηθεί κάποιο σφάλμα υλικού ή κατασκευής στο προϊόν, θα επισκευάσουμε ή θα αντικαταστήσουμε (κατόπιν κρίσης μας) το προϊόν δωρεάν ή θα σας επιστραφεί το ποσό αγοράς. Η παρούσα εγγύηση προϋποθέτει ότι η ελαττωματική συσκευή και η απόδειξη αγοράς θα υποβληθούν μαζί με μια σύντομη περιγραφή αναφορικά με το πού βρίσκεται η έλλειψη και τότε παρατηρήθηκε, εντός της περιόδου των τριών ετών.

Εάν το ελάττωμα καλύπτεται από την εγγύησή μας, θα λάβετε το επισκευασμένο ή ένα νέο προϊόν. Η αντικατάσταση του προϊόντος συνεπάγεται, σύμφωνα με τον ΝΟΜΟΣ 2251/1994, ανανέωση του χρόνου εγγύησης. Για την Κύπρο ισχύει: Η επισκευή ή η αντικατάσταση του προϊόντος δε συνεπάγεται ανανέωση του χρόνου εγγύησης.

Περίοδος εγγύησης και νομικές απαιτήσεις λόγω ελλείψεων

Ο χρόνος εγγύησης δεν παρατείνεται μέσω της παροχής εγγύησης. Αυτό ισχύει και για εξαρτήματα, τα οποία έχουν αντικατασταθεί και επισκευαστεί. Ενδεχόμενες ήδη υπάρχουσες ζημιές και ελλείψεις κατά την αγορά πρέπει να γνωστοποιούνται αμέσως μετά την αποσυσκευασία. Μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης, τυχόν εμφανιζόμενες επισκευές χρεώνονται.

Εύρος εγγύησης

Η συσκευή κατασκευάστηκε σύμφωνα με αυστηρές οδηγίες ποιότητας και ελέγχθηκε προσεκτικά πριν από την αποστολή.

Η εγγύηση ισχύει για σφάλματα υλικού ή κατασκευής. Το εύρος εγγύησης δεν καλύπτει εξαρτήματα του προϊόντος που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά και, ως εκ τούτου, θεωρούνται αναλώσιμα εξαρτήματα όπως π. χ. λεπίδες πριονιού, εφεδρικές λεπίδες, γυαλόχαρτα κ.λπ. ή ζημιές σε εύθραυστα εξαρτήματα, π. χ. διακόπτες ή γυάλινα εξαρτήματα.

Η παρούσα εγγύηση ακυρώνεται εάν προκληθεί ζημιά στο προϊόν, εάν δεν γίνεται σωστή χρήση ή συντήρηση. Για μια σωστή χρήση του προϊόντος πρέπει να τηρούνται επακριβώς οι αναφερόμενες υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού. Σκοποί χρήσης και χειρισμοί που δεν συνιστώνται ή για τους οποίους υπάρχει προειδοποίηση πρέπει απαραίτητα να αποφεύγονται.

Το προϊόν προορίζεται μόνο για ιδιωτική και όχι για επαγγελματική χρήση. Σε περίπτωση κακής μεταχείρισης και ακατάλληλης χρήσης, χρήσης βίας και παρεμβάσεων, οι οποίες δεν διεξήχθησαν από το εξουσιοδοτημένο μας τμήμα σέρβις, η εγγύηση παύει να ισχύει.

Η εγγύηση δεν ισχύει σε

- σε φυσιολογική εξασθένηση της χωρητικότητας συσσωρευτή
- σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης του προϊόντος
- σε περίπτωση ζημιάς ή τροποποίησης του προϊόντος από τον πελάτη
- σε περίπτωση μη τήρησης των προδιαγραφών ασφάλειας και συντήρησης, καθώς και σφαλμάτων χειρισμού
- σε περίπτωση ζημιών λόγω φυσικών φαινομένων

Διαδικασία σε περίπτωση εγγύησης

Για την εξασφάλιση γρήγορης επεξεργασίας του ζητήματός σας, τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Για όλες τις ερωτήσεις έχετε έτοιμη την απόδειξη αγοράς και τον κωδικό προϊόντος (IAN) 516386_2510 ως απόδειξη για την αγορά.
- Για τον κωδικό προϊόντος, ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου στο προϊόν, σε μια ετικέτα στο προϊόν, στο εξώφυλλο των οδηγιών χρήσης (κάτω αριστερά) ή σε ένα αυτοκόλλητο στην πίσω ή κάτω πλευρά του προϊόντος.
- Εάν παρατηρηθούν σφάλματα λειτουργίας ή λοιπές ελλείψεις, επικοινωνήστε αρχικά με το ακόλουθο τμήμα σέρβις τηλεφωνικά ή χρησιμοποιήστε τη φόρμα επικοινωνίας, την οποία μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση [parkside-diy.com](https://www.parkside-diy.com), στην κατηγορία Σέρβις.
- Ένα προϊόν που θεωρείται ελαττωματικό μπορείτε να το αποστείλετε ατελώς στην αναφερόμενη διεύθυνση του σέρβις επισυνάπτοντας την απόδειξη αγοράς (απόδειξη ταμείου) και αναφέροντας που βρίσκεται η έλλειψη και πότε εμφανίστηκε.

10.4. Σέρβις

GR Σέρβις Ελλάδα

Tel.: 00800 491 824 928

Φόρμα επικοινωνίας στο parkside-diy.com

CY Σέρβις Κύπρος

Tel.: 8009 4242

Φόρμα επικοινωνίας στο parkside-diy.com

IAN 516386_2510

10.5. Εισαγωγέας

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompernass.com

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	359
1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung	359
1.2. Verwendete Warnhinweise und Symbole.	359
2. Sicherheit	361
2.1. Grundlegende Sicherheitshinweise	361
2.2. Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien	363
3. Bedienelemente/Teilebeschreibung	365
4. Inbetriebnahme	366
4.1. Lieferumfang prüfen.	366
4.2. Batterien einlegen/wechseln.	366
5. Bedienung und Betrieb	367
5.1. Gerät ein-/ausschalten	367
5.2. Hinweise für die Entfernungsmessung	367
5.3. Hinweise zu ungenauen Messergebnissen	368
5.4. Einzelne Entfernungsmessung	368
5.5. Kontinuierliche Entfernungsmessung	370
5.6. Entfernungen addieren	370
5.7. Speicher	371
5.8. Flächen messen	371
5.9. Flächen addieren	372
5.10. Volumen messen	373

5.11. Volumen addieren	374
5.12. Verdeckte Objekte aufspüren.....	374
5.13. Holzobjekte aufspüren	377
5.14. Lasermarkierung	377
6. Fehlerbehebung	378
7. Reinigung	380
8. Aufbewahrung	380
9. Entsorgung	380
9.1. Gerät und Verpackung entsorgen	380
9.2. Batterien entsorgen	381
10. Anhang	382
10.1. Technische Daten	382
10.2. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung.....	383
10.3. Garantie der Kompernaß Handels GmbH.....	383
10.4. Service	386
10.5. Importeur	386

1. Einführung

1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient ausschließlich dem Aufspüren von Stromleitungen, Holzunterkonstruktionen und Metall in Innenräumen. Zusätzlich dient das Gerät zur Entfernungsmessung und zum Ausrichten mittels Lasermarkierung. Beachten Sie die Gesetze und Vorschriften von dem Land, indem Sie das Gerät verwenden. Die gewerbliche oder industrielle Verwendung ist nicht zulässig. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung wird nicht gehaftet. Für Schäden, die von missbräuchlicher oder unsachgemäßer Behandlung, von Gewaltanwendung oder unautorisierter Modifikation herrühren, wird ebenfalls keine Haftung übernommen. Das Risiko trägt allein der Benutzer. Vor Benutzung des Produkts alle Bedien- und Sicherheitshinweise beachten. Bei Weitergabe des Produkts an Dritte alle Unterlagen mit aushändigen.

1.2. Verwendete Warnhinweise und Symbole

In der vorliegenden Bedienungsanleitung, auf der Verpackung und dem Gerät werden folgende Warnhinweise und Symbole verwendet:

	WARNUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „WARNUNG“, kennzeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.
	ACHTUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „ACHTUNG“, kennzeichnet eine mögliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, einen Sachschaden zur Folge haben könnte.
	Hinweis: Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit dem Gerät erleichtern.
	Gleichstrom/-spannung

	Wechselstrom/-spannung
	Schützen Sie sich vor Laserstrahlung!
	Gerät nur in Innenräumen verwenden.
	Dieses Produkt ist anteilsweise aus recyceltem Material hergestellt.
	Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.
	Elektrogerät nicht in den Hausmüll entsorgen!
	Führen Sie die Verpackung einer umweltgerechten Entsorgung zu.
	Verpackung aus recyclebaren Materialien. Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung: Diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1-7: Kunststoffe, 20-22: Papier und Pappe, 80-98: Verbundstoffe.
	Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden nationalen Richtlinien der Republik Serbien.

2. Sicherheit

In diesem Kapitel erhalten Sie wichtige Sicherheitshinweise im Umgang mit dem Gerät. Dieses Gerät entspricht den vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Personen- und Sachschäden führen.

2.1. Grundlegende Sicherheitshinweise

 **WARNUNG!** Beachten Sie für einen sicheren Umgang mit dem Gerät die folgenden Sicherheitshinweise:

- Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Halten Sie alle Verpackungsmaterialien von Kindern fern.
- Dieses Gerät 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 Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Kontrollieren Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf einwandfreien Zustand. Sollten Schäden festgestellt werden, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden.
- Testen Sie das Gerät vor der ersten Verwendung auf einer Ihnen bekannten Fläche, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nicht unbeaufsichtigt und schalten Sie das Gerät nach Gebrauch ab. Andere Personen könnten vom Laserstrahl geblendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

- Schützen Sie das Gerät vor Nässe und direkter Sonneneinstrahlung.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus. Lassen Sie es z. B. nicht längere Zeit im Auto liegen. Lassen Sie das Gerät bei größeren Temperaturschwankungen erst austemperieren, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Bei extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen kann die Präzision des Geräts beeinträchtigt werden.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein und setzen Sie das Gerät keinem Spritz- und/oder Tropfwasser aus. Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen Innenräumen.
- Vermeiden Sie heftige Stöße oder Stürze des Geräts.
- Setzen Sie das Gerät keiner magnetischen Umgebung aus.
- Schalten Sie sofort das Gerät aus und entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, falls Sie ungewöhnliche Geräusche, Brandgeruch oder Rauchentwicklung feststellen. Lassen Sie das Gerät durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen, bevor Sie es erneut verwenden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Krankenhäusern oder anderen medizinischen Einrichtungen. Das Gerät kann die Funktion von lebenserhaltenden Systemen beeinflussen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, um Wechselspannung in freiliegenden oder nicht isolierten Stromleitungen festzustellen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht als Ersatz für ein Voltmeter.
- Gehen Sie vorsichtig mit den Haltenadeln um. Diese sind spitz und können Verletzungen verursachen.
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen am Gerät vor.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden oder tauschbaren Bauteile im Gerät. Zudem erlischt die Garantie.

■ **⚠️ WARNUNG!** Schützen Sie sich vor Laserstrahlung!

– **Laserstrahlung! Nicht in den Strahl blicken!**

Laser Klasse 2!



- Schauen Sie nicht direkt in die Laseraustrittsöffnung.
- Das Betrachten des Laserstrahls mit optischen Instrumenten (z. B. Lupe, Vergrößerungsgläsern, u.ä.) ist mit einer Augengefährdung verbunden.
- Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf reflektierende Flächen, Personen oder Tiere. Bereits ein kurzer Sichtkontakt mit dem Laserstrahl kann zu Augenschäden führen.

2.2. Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

⚠️ WARNUNG! Eine falsche Handhabung von Batterien kann zu Feuer, Explosionen, Auslaufen gefährlicher Stoffe oder anderen Gefahrensituationen führen!

-   Lassen Sie niemals zu, dass Batterien in die Hände von Kindern gelangen.
- Achten Sie darauf, dass niemand Batterien verschluckt.
- Nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch, wenn Sie oder eine andere Person eine Batterie verschluckt hat.
- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp.

-  Laden Sie nicht-wiederaufladbare Batterien niemals wieder auf.
- Entfernen Sie wiederaufladbare Batterien aus dem Gerät, bevor diese geladen werden.
-   Werfen Sie Batterien niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung aus.
-   Öffnen oder verformen Sie niemals Batterien.
-  Schließen Sie die Anschlussklemmen nicht kurz.
- Entfernen Sie leere Batterien aus dem Gerät und entsorgen Sie sie sicher.
-   Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien zusammen.
-   Setzen Sie Batterien immer mit der richtigen Polarität in das Gerät ein.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Batterien. Auslaufende Batterien können zu Verletzungen führen und Beschädigungen am Gerät verursachen.
- Verwenden Sie bei ausgelaufenen Batterien Schutzhandschuhe! Reinigen Sie die Batterie- und Gerätekontakte sowie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch. Vermeiden Sie den Kontakt von Haut und Schleimhäuten insbesondere Ihrer Augen mit den Chemikalien. Spülen Sie bei Kontakt die Chemikalien mit viel Wasser ab und nehmen sofort medizinische Hilfe in Anspruch.

3. Bedienelemente/Teilebeschreibung

(Abbildungen siehe Ausklappseite)

Abb. A/B/C:

- 1 Aufhängepunkt
- 2 Messkante
- 3 Display
- 4  **ACWIRE**-Taste
- 5  **METAL**-Taste
- 6 Haltenadeln-Tasten
- 7  Speicher-Taste
- 8 **+/-**-Taste
- 9 Libelle
- 10 Funktionsschalter
- 11 **MODE**-Taste
- 12  **MEAS**-Taste
- 13  Ein-/Aus-Taste
- 14  **STUD**-Taste
- 15 Batteriefachdeckel
- 16 **PUSH**-Taste
- 17 Laserstrahlöffnung
- 18 Empfangslinse

Abb. D:

- 19 Modusanzeige
- 20  Niedriger Batteriestand
- 21 Obere Zeile
- 22 Untere Zeile
- 23 Maßeinheiten
- 24 Pfeile zur Erkennung der Intensität
- 25  Hochspannungs-Warnsymbol

- 26  Abstandsmesspunkt-Symbol
- 27  Laser-aktiv-Symbol
- 28 **M⁺** Speichersymbol
- 29  Messmodusanzeige-Symbol
- 30 **+** Additions-Symbol

4. Inbetriebnahme

4.1. Lieferumfang prüfen

- 1× Multifunktionsdetektor mit Laserentfernungsmesser
- 2× 1,5 V  Alkaline-Batterie Typ AAA/Micro/LR03
- Diese Bedienungsanleitung
- ◆ Entnehmen Sie alle Teile aus der Verpackung. Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial und die Schutzfolie vom Display **(3)**.

(i) Hinweis: Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf sichtbare Schäden. Bei einer unvollständigen Lieferung oder Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport wenden Sie sich an die Service-Hotline (siehe Kapitel **10.4. Service**).

4.2. Batterien einlegen/wechseln

Das Gerät wird mit zwei 1,5 V  Alkaline-Batterien Typ AAA/Micro/LR03 ausgeliefert und betrieben. Erscheint im Display **(3)** die Anzeige niedriger Batteriestand  **(20)**, müssen Sie die Batterien auswechseln.

- ◆ Lösen Sie die Schraube des Batteriefachdeckels **(15)** und nehmen Sie den Batteriefachdeckel **(15)** ab.
- ◆ Entfernen Sie die ggf. verbrauchten Batterien und legen Sie zwei neue Batterien in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität, wie im Batteriefach angegeben.
- ◆ Bringen Sie den Batteriefachdeckel **(15)** wieder an und ziehen Sie die Schraube fest.

5. Bedienung und Betrieb

5.1. Gerät ein-/ausschalten

- ◆ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **⏻ (13)**, um das Gerät einzuschalten.
- ◆ Halten Sie die Ein-/Aus-Taste **⏻ (13)** gedrückt, bis sich das Display **(3)** abschaltet. Das Gerät ist ausgeschaltet.
- ❗ **Hinweis:** (1) Wenn 15 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays **(3)** automatisch aus. (2) Wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Gerät automatisch aus. (3) Die automatische Abschaltfunktion ist im **LASER**-Modus deaktiviert.

5.2. Hinweise für die Entfernungsmessung

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Messfehler zu vermeiden: Die Messung erfolgt mit einem Laser, der sich von der Laserstrahlöffnung **(17)** fortbewegt. Der Laserstrahl wird von der Zielfläche zurückgeworfen und von der Empfangslinse **(18)** empfangen. Die Entfernung wird vom Gerät auf Basis der Laufzeit des Laserstrahls errechnet. Folgende Bedingungen sind einzuhalten, um eine genaue Messung zu gewährleisten:

- Das Gerät muss in einem rechten Winkel zu einer flachen Wand ausgerichtet sein.
- Der Messbereich liegt zwischen 0,175 m und 20 m.
- Es dürfen sich keine Gegenstände im Messbereich befinden, die den Laserstrahl behindern.
- Das Display **(3)** zeigt eine Fehlermeldung „Err“, wenn eine eindeutige Messung nicht möglich ist. Die Messung muss dann wiederholt werden (siehe Kapitel **6. Fehlerbehebung**).
- Das Display **(3)** zeigt das Speichersymbol **M⁺ (28)**, wenn ein Messwert gespeichert wurde.

5.3. Hinweise zu ungenauen Messergebnissen

- Unter bestimmten Bedingungen erzielen Sie ungenaue Messergebnisse. Folgende Bedingungen können ungenaue Messergebnisse verursachen:
 - sehr dicke Wände
 - metallverkleidete Wände
 - tiefliegende Stromleitungen oder Rohre
 - abgeschirmte Stromleitungen
 - dicke Wände mit dünnen Rohren oder Stromleitungen
 - sehr feuchte Bedingungen
 - schwache Batterien
- Mit diesem Gerät 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.
- Sie können mit diesem Gerät nur Rohre aus Metall aufspüren. Rohre aus Kunststoff oder anderen nichtmetallischen Materialien können Sie mit diesem Gerät nicht aufspüren.

5.4. Einzelne Entfernungsmessung

1. Schieben Sie den Funktionsschalter **(10)** auf die Position **DISTANCE**. Das Display **(3)** schaltet sich ein. Wenn das Display **(3)** nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **⏻ (13)**, um das Display **(3)** einzuschalten. Sie können zwischen den Maßeinheiten Meter und Fuß/Zoll wählen. Um zwischen Meter und Fuß/Zoll zu wechseln, drücken und halten Sie die Speicher-Taste **📁 (7)** für 2 Sekunden. Die Maßeinheit **(23)** ändert sich daraufhin.

ⓘ Hinweis: Die Maßeinheit kann nach jeder Messung geändert werden.

- Messungen beginnen an der Unterseite des Geräts, auch genannt Messkante **(2)**. Das bedeutet, dass die Unterseite des Geräts der Abstandsmesspunkt **(26)** ist. Im Display **(3)** wird das Abstandsmesspunkt-Symbol  **(26)** als Information angezeigt.
 - Sollte die Messung außerhalb des Messbereichs liegen, erscheint im Display **(3)** eine Fehlermeldung „Err“ (siehe Kapitel **6. Fehlerbehebung**) oder ein unlogischer Zahlenwert. Die zu messende Strecke muss zwischen 0,175 m und 20 m lang sein.
 - Stellen Sie sicher, dass vor jeder Messung keine Fehlermeldung auf dem Display **(3)** angezeigt wird. Die Fehlermeldung kann immer durch kurzes Drücken der **MODE**-Taste **(11)** gelöscht werden. Wenn die Fehlermeldung weiterhin erscheint, drücken Sie wiederholt die **MODE**-Taste **(11)**, bis die Fehlermeldung aus dem Display **(3)** verschwindet.
 - Richten Sie das Gerät waagerecht auf die Wand, zu der Sie die Entfernung messen möchten. Die Empfangslinse **(18)** muss im rechten Winkel auf die Wand zeigen. Verwenden Sie dazu die Libelle **(9)**. Richten Sie das Gerät so aus, dass sich die Luftblase der Libelle **(9)** mittig zwischen den beiden Markierungen befindet.
2. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **(12)**. Der Laserstrahl ist eingeschaltet. Im Display **(3)** wird das blinkende Laser-aktiv-Symbol  **(27)** angezeigt.
- i Hinweis:** Wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Gerät inkl. des Laserstrahls automatisch aus. Drücken Sie in diesem Fall die Ein-/Aus-Taste  **(13)**, um das Display **(3)** wieder einzuschalten. Drücken Sie dann die **MEAS**-Taste  **(12)**, um den Laserstrahl einzuschalten.

3. Drücken Sie erneut die **MEAS**-Taste  **(12)**.
Die gemessene Entfernung erscheint im Display **(3)**.

i Hinweis: (1) Sie können eine neue Distanzmessung durchführen, indem Sie die Schritte 2 bis 3 wiederholen.
(2) Drücken Sie bei Bedarf die **MODE**-Taste **(11)** dreimal, um in den Selbstausslöser-Modus zu gelangen. Die Messung wird nach 10 Sekunden automatisch durchgeführt.

5.5. Kontinuierliche Entfernungsmessung

- ◆ Folgen Sie den Schritten 1 und 2 des vorherigen Kapitels, um den Laserstrahl einzuschalten.
- ◆ Halten Sie die **MEAS**-Taste  **(12)** für 2 Sekunden gedrückt und bewegen Sie das Gerät langsam über die zu messende Oberfläche. Das Gerät misst kontinuierlich die Entfernungen. Die gemessenen Werte werden im Display **(3)** angezeigt.
- i Hinweis:** Bewegen Sie das Gerät langsam bei der kontinuierlichen Entfernungsmessung. Wenn Sie das Gerät zu schnell bewegen, könnte dies 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 **(3)**. Dann können Sie das Gerät für die nächste Messung langsam weiterbewegen.
- ◆ Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **(12)**, um die kontinuierliche Entfernungsmessung zu beenden. Die gemessene Entfernung erscheint im Display **(3)**.

5.6. Entfernungen addieren

1. Messen Sie die erste Entfernung wie im Kapitel **5.4. Einzelne Entfernungsmessung** beschrieben.

2. Drücken Sie die **+/-**-Taste **(8)**, um in den Additions-Modus zu gelangen. Das Additions-Symbol **+** **(30)** erscheint im Display **(3)** und die gemessene Entfernung wird in der unteren Zeile **(22)** des Displays **(3)** angezeigt.
3. Messen Sie die nächste Entfernung. Die neu gemessene Entfernung wird in der oberen Zeile **(21)** des Displays **(3)** angezeigt. In der unteren Zeile **(22)** des Displays **(3)** wird das Ergebnis der Messungen angezeigt.
4. Wiederholen Sie ggf. Schritt 3, um weitere Messwerte zu addieren.
5. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **⏻** **(13)**, um den Additions-Modus zu verlassen.

5.7. Speicher

- ◆ Drücken Sie die Speicher-Taste **☐** **(7)**, um in den Speicher-Modus zu gelangen. Das Speichersymbol **M⁺** **(28)** blinkt im Display **(3)**.
- ◆ Drücken Sie die Speicher-Taste **☐** **(7)**, um die gemessenen Werte nacheinander abzurufen.
- ◆ Halten Sie die Speicher-Taste **☐** **(7)** für 2 Sekunden gedrückt, um den Speicher vollständig zu löschen.
- ◆ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **⏻** **(13)**, um den Speicher-Modus zu verlassen.

5.8. Flächen messen

1. Schieben Sie den Funktionsschalter **(10)** auf die Position **DISTANCE**. Das Display **(3)** schaltet sich ein. Wenn das Display **(3)** nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **⏻** **(13)**, um das Display **(3)** einzuschalten.
2. Drücken Sie die **MODE**-Taste **(11)** einmal. Das Messmodusanzeige-Symbol **↵** **(29)** für Flächen erscheint im Display **(3)**. Der Buchstabe „L“ (Länge) blinkt im Display **(3)**.

3. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **(12)**, um die Länge zu messen. In der oberen Zeile **(21)** des Displays **(3)** erscheint die gemessene Länge. Der Buchstabe „W“ (Breite) beginnt im Display **(3)** zu blinken.
 4. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **(12)**, um die Breite zu messen. In der oberen Zeile **(21)** des Displays **(3)** erscheint die gemessene Breite. In der unteren Zeile **(22)** des Displays **(3)** erscheint das Ergebnis der Flächenberechnung.
- i Hinweis:** (1) Falls während der Messung 15 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays **(3)** automatisch aus. Drücken Sie dann zunächst die **MEAS**-Taste  **(12)**, um das Display **(3)** zu aktivieren. (2) Sie können zwischen m^2 und ft^2 wechseln. Halten Sie hierzu die Speicher-Taste  **(7)** für 2 Sekunden gedrückt. Die Maßeinheit **(23)** ändert sich daraufhin.

5.9. Flächen addieren

1. Messen Sie eine Fläche wie im Kapitel **5.8. Flächen messen** beschrieben.
2. Drücken Sie die **+/-**-Taste **(8)**, um in den Additions-Modus zu gelangen. Das Additions-Symbol **+** **(30)** erscheint im Display **(3)**.
3. Messen Sie die nächste Fläche. In der unteren Zeile **(22)** des Displays **(3)** wird das Ergebnis der Messung angezeigt.
4. Drücken Sie die **+/-**-Taste **(8)**. Zuerst wird das Ergebnis der vorherigen Messung angezeigt und gleich danach die Summe beider Flächenberechnungen. Das Additions-Symbol **+** **(30)** erlischt im Display **(3)**.
5. Drücken Sie die **+/-**-Taste **(8)**, um ggf. eine weitere Fläche zu addieren. Das Additions-Symbol **+** **(30)** erscheint wieder im Display **(3)**.

6. Wiederholen Sie ggf. Schritt 3 bis 5, um weitere Messwerte zu addieren.
7. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  (13), um den Additions-Modus zu verlassen.

5.10. Volumen messen

1. Schieben Sie den Funktionsschalter (10) auf die Position **DISTANCE**. Das Display (3) schaltet sich ein. Wenn das Display (3) nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  (13), um das Display (3) einzuschalten.
 2. Drücken Sie die **MODE**-Taste (11) zweimal. Das Messmodusanzeige-Symbol  (29) für Volumen erscheint im Display (3). Der Buchstabe „L“ (Länge) blinkt im Display (3).
 3. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  (12), um die Länge zu messen. In der oberen Zeile (21) des Displays (3) erscheint die gemessene Länge. Der Buchstabe „W“ (Breite) beginnt im Display (3) zu blinken.
 4. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  (12), um die Breite zu messen. In der oberen Zeile (21) des Displays (3) erscheint die gemessene Breite. Der Buchstabe „H“ (Höhe) beginnt im Display (3) zu blinken.
 5. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  (12), um die Höhe zu messen. In der oberen Zeile (21) des Displays (3) erscheint die gemessene Höhe. In der unteren Zeile (22) des Displays erscheint das Ergebnis der Volumenberechnung.
- i Hinweis:** (1) Falls während der Messung 15 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays (3) automatisch aus. Drücken Sie dann zunächst die **MEAS**-Taste  (12), um das Display (3) zu aktivieren. (2) Sie können zwischen m^3 und ft^3 wechseln. Halten Sie hierzu die Speicher-Taste  (7) für 2 Sekunden gedrückt. Die Maßeinheit (23) ändert sich daraufhin.

5.11. Volumen addieren

1. Messen Sie ein Volumen wie im Kapitel **5.10. Volumen messen** beschrieben.
2. Drücken Sie die **+/=**-Taste **(8)**, um in den Additions-Modus zu gelangen. Das Additions-Symbol **+** **(30)** erscheint im Display **(3)**.
3. Messen Sie das nächste Volumen. In der unteren Zeile **(22)** des Displays **(3)** wird das Ergebnis der Messung angezeigt.
4. Drücken Sie die **+/=**-Taste **(8)**. Zuerst wird das Ergebnis der vorherigen Messung angezeigt und gleich danach die Summe beider Volumenberechnungen. Das Additions-Symbol **+** **(30)** erlischt im Display **(3)**.
5. Drücken Sie die **+/=**-Taste **(8)**, um ggf. ein weiteres Volumen zu addieren. Das Additions-Symbol **+** **(30)** erscheint wieder im Display **(3)**.
6. Wiederholen Sie ggf. Schritt 3 bis 5, um weitere Messwerte zu addieren.
7. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **⏻** **(13)**, um den Additions-Modus zu verlassen.

5.12. Verdeckte Objekte aufspüren

⚠️ WARNUNG! Gefahr eines elektrischen Schlages! Sollte das Gerät eine Stromleitung mit Wechselstrom erkennen, erscheint das Hochspannungs-Warnsymbol **⚡** **(25)** im Display **(3)**. Bohren Sie unter keinen Umständen an diesem Ort!

📌 Hinweis: Testen Sie das Gerät vor der ersten Verwendung an einer Stromleitung oder einem Metallrohr, dessen/deren Position Sie genau kennen. Fragen Sie im Zweifelsfall immer einen qualifizierten Fachmann.

Tipps zum Aufspüren

- Halten Sie die **PUSH**-Taste **(16)** gedrückt während des gesamten Kalibrierungs- und Suchvorgangs.

- Vermeiden Sie die Kalibrierung zu nah am Objekt oder direkt darauf vornehmen. Dadurch kann die Kalibrierung nicht durchgeführt werden und im Display **(3)** erscheint „full intensity“. Zusätzlich ertönt ein langer Signalton. Bewegen Sie das Gerät einige Zentimeter von der Stelle der letzten Kalibrierung weg und versuchen Sie es erneut.
- Wiederholen Sie den Vorgang einige Male, um sicher zu gehen, dass die Messung korrekt ist.
- Vermeiden Sie es während der Messung das Display **(3)** zu berühren. Dieses könnte die Genauigkeit des Geräts beeinträchtigen.
- 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 Gerät nicht erkannt werden, ist der Untergrund zur Suche mit diesem Gerät nicht geeignet.
- 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 Trägersuche „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 Gerät 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 230 V~ 50 Hz erkannt werden.

Das Aufspüren von verdeckten Objekten ist in allen drei Modi **STUD**, **ACWIRE** und **METAL** gleich.

1. Schieben Sie den Funktionsschalter **(10)** auf die Position **DETECTOR**. Das Display **(3)** schaltet sich ein. Wenn das Display **(3)** nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  **(13)**, um das Display **(3)** einzuschalten.
2. Drücken Sie die **STUD**-Taste **(14)** , die **ACWIRE**-Taste **(4)**  oder die **METAL**-Taste **(5)** . Die entsprechende Modusanzeige **(19)** im Display **(3)** zeigt automatisch das richtige Material an.
3. Kalibrieren Sie das Gerät, indem Sie es flach auf die gewünschte Stelle an der Wand aufsetzen.
4. Halten Sie die **PUSH**-Taste **(16)** gedrückt, bis ein Signalton ertönt. Das Gerät hat sich nun an die Wandstärke angepasst. Halten Sie die **PUSH**-Taste **(16)** weiterhin gedrückt.
5. Bewegen Sie das Gerät langsam an der Wand entlang. Mit zunehmender Annäherung an das gesuchte Objekt nehmen die Pfeile zur Erkennung der Intensität **(24)** im Display **(3)** zu. Befindet sich der Pfeil zur Erkennung der Intensität **(24)** genau über dem gesuchten Objekt, berühren sich die Balken und es ertönt ein durchgehender Signalton (siehe Abb. E).

6. Wiederholen Sie nun den Vorgang. Nähern Sie sich dem Objekt dieses Mal von der anderen Seite. Sobald der Signalton ertönt, markieren Sie diese Position (siehe Abb. E). Das verborgene Objekt verläuft zwischen diesen beiden Positionen.
7. Bei der Suche nach einer Stromleitung erscheint zusätzlich zum Pfeil zur Erkennung der Intensität **(24)** im Display **(3)** das Hochspannungs-Warnsymbol  **(25)**.

5.13. Holzobjekte aufspüren

1. Gehen Sie zum Aufspüren von Holzobjekten vor, wie im Kapitel **5.12. Verdeckte Objekte aufspüren**.
2. Wenn Sie mit dem Gerät ein Objekt gefunden haben, markieren Sie es. Um sicher zu gehen, dass das gefundene Objekt aus Holz besteht, drücken Sie die **METAL**-Taste  **(5)**, um den Metallsuchmodus zu aktivieren.
3. Suchen Sie an derselben Stelle nach Metall. Wenn Sie mit dem Gerät im Modus „METAL“ an dieser Stelle nichts finden, besteht das Objekt aus Holz. Wenn Sie mit dem Gerät 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.

5.14. Lasermarkierung



Das Gerät 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.

- ◆ Verwenden Sie die Lasermarkierung, um Schränke, Bilder o. Ä. waagrecht oder senkrecht auszurichten. Abhängig von der Umgebungsbeleuchtung kann maximal eine Laserlinie bis zu 5 m projiziert werden.

- ◆ Schieben Sie den Funktionsschalter **(10)** auf die Position **LASER**. Es wird eine Laserlinie projiziert. Wenn die Laserlinie nicht projiziert wird, drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste **⏻ (13)**, um die Laserlinie zu projizieren.

Waagerechte Laserlinie

⚠ WARNUNG! Gehen Sie vorsichtig mit den Haltenadeln um.

Diese sind spitz und können Verletzungen verursachen (siehe Abb. F). Verwenden Sie die Haltenadel-Tasten **(6)** nicht auf Stein oder Metallwänden, sondern nur auf Wänden mit einer weichen Oberfläche wie z. B. Holz.

- ◆ Halten Sie das Gerät waagerecht an die Wand z. B. an eine Holzwand. Richten Sie das Gerät so aus, dass sich die Luftblase der Libelle **(9)** mittig zwischen den beiden Markierungen befindet.
- ◆ Schieben Sie die beiden Haltenadel-Tasten **(6)** fest nach unten. Die Haltenadeln bohren sich leicht in die Wand, so dass das Gerät nicht herunterfällt (siehe Abb. F).

Senkrechte Laserlinie

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

6. Fehlerbehebung

- Das Gerät enthält empfindliche elektronische Bauteile. Es ist möglich, dass das Gerät durch Funkübertragungsgeräte in unmittelbarer Nähe gestört wird. Treten Fehlanzeigen auf, entfernen Sie solche Geräte aus der Umgebung des Geräts.

- Elektromagnetische Störungen/hochfrequente Störaussendungen können zu Funktionsstörungen führen. Entfernen Sie bei solchen Funktionsstörungen kurzzeitig die Batterien und setzen Sie die Batterien erneut ein (siehe Kapitel **4.2. Batterien einlegen/wechseln**).

Fehlercode-Tabelle:

Fehlercode	Ursache	Behebung
203	Betriebstemperatur außerhalb des Bereichs	Verwenden Sie das Gerät innerhalb der Betriebstemperatur.
220	Schwache Batterien	Ersetzen Sie die Batterien.
254	Berechnungsfehler	Wiederholen Sie den Vorgang.
255	Ungünstige Bedingung der Zieloberfläche oder Zeitüberschreitung der Messung	Ändern Sie die Bedingung der Zieloberfläche und nehmen Sie erneut eine Messung vor.
256	Zu starke Reflexion der Zieloberfläche	Ändern Sie die Bedingung der Zieloberfläche und nehmen Sie erneut eine Messung vor.
259	Außerhalb des Messbereichs	Halten Sie den zulässigen Messbereich des Geräts ein.
301	Hardwarefehler	Schalten Sie das Gerät aus/ein. Wenn der Fehlercode trotz wiederholtem Aus- und Einschalten erscheint, kontaktieren Sie bitte die Service-Hotline.

7. Reinigung

❗ **ACHTUNG!** Beschädigung des Geräts! Das Gerät ist nicht wasserfest. Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser und stellen Sie sicher, dass bei der Reinigung keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt, um eine irreparable Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Verwenden Sie keine ätzenden, scheuern- oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel. Diese können die Oberflächen des Gerätes angreifen.

- ◆ Reinigen Sie die Oberflächen des Geräts mit einem weichen, trockenen Tuch.
- ◆ Reinigen Sie die Laserstrahlaustrittsöffnung **(17)** und die Empfangslinse **(18)** mit einem sanften Luftstrahl. Bei stärkeren Verunreinigungen, entfernen Sie den Schmutz mit einem leicht angefeuchteten Wattestäbchen. Üben Sie dabei keinen starken Druck aus!
- ◆ Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, im Idealfall nach jedem Gebrauch.

8. Aufbewahrung

- ◆ Sollten Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterien und lagern Sie es an einem sauberen, trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.

9. Entsorgung

9.1. Gerät und Verpackung entsorgen



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben.

Für den deutschen Markt gilt:

Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten. Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

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

Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht.

9.2. Batterien entsorgen



Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen)

umweltgerecht entsorgt werden. Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten.

Gekennzeichnet werden die enthaltenen Schwermetalle mit Buchstaben unter dem Symbol: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu.

Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.

10. Anhang

10.1. Technische Daten

Betriebsspannung	2× 1,5 V === Alkaline-Batterie Typ AAA/Micro/LR03
Maximaler Messbereich	0,175–20 m* (Messung von der Unterseite)
Messgenauigkeit	± 5 mm**
Messeinheiten	m/ft + in
Erkennung von Metall	bis ca. 24 mm Tiefe
Erkennung von Stromlei- tungen	bis ca. 35 mm Tiefe
Erkennung von Holzkonst- ruktionen	bis ca. 38 mm Tiefe
Reichweite des Markierungs- lasers	bis max. 5 m (abhängig vom Umgebungslicht)
Laserklasse	Klasse 2
Max. Ausgangsleistung (P_{max})	< 1 mW
Wellenlänge	630–670 nm
Erkennung von Metall / Frequenzband	50-100 KHz
Erkennung von Metall / Abgestrahlte maximale Sendeleistung	0 dBμA/m
Erkennung von Holzkonstruk- tionen / Frequenzband	3.3-3.7 MHz
Erkennung von Holzkons- truktionen / Abgestrahlte maximale Sendeleistung	-10 dBμA/m

Betriebstemperatur	0 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +60 °C
Feuchtigkeit (keine Kondensation)	≤ 75 %

- *) Bei Tageslicht oder bei schlechten Reflexionseigenschaften verwenden Sie bitte eine Zielplatte.
- **) Bei günstigen Bedingungen muss eine Abweichungstoleranz von $\pm 0,15$ mm/m berücksichtigt werden. Bei ungünstigen Bedingungen wie starkem Sonnenlicht, schlecht reflektierender Zieloberfläche (schwarze Oberfläche) oder hohen Temperaturschwankungen ist eine höhere Abweichung zu erwarten.

10.2. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

 Hiermit erklärt die Kompernaß Handels GmbH, dass der Funkanlagentyp **Multifunktions-detektor mit Laserentfernungsmesser**

PMME 5 B1 der Richtlinie 2014/53/EU und der Richtlinie 2011/65/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

https://dl.kompernass.com/516386_DOC.pdf

10.3. Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Sofern im Lieferumfang enthalten, erhalten Sie auf die Akku-Packs der X12V und X20V Team Serie ebenfalls 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. 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.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt. Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Der Garantieumfang erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können, wie z. B. Sägeblätter, Ersatzklingen, Schleifpapiere, etc. oder auf Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, wie z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Garantieleistung gilt nicht bei

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

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 (IAN) 516386_2510 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.

- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder nutzen Sie unser Kontaktformular, das Sie auf parksidediy.com in der Kategorie Service finden.
- 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 Serviceanschrift übersenden.

10.4. Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 8855 300

Kontaktformular auf parksidediy.com

AT Service Österreich

Tel.: 0800 447 750

Kontaktformular auf parksidediy.com

BE Service Belgien

Tel.: 0800 12614

Kontaktformular auf parksidediy.com

CH Service Schweiz

Tel.: 0800 563 601

Kontaktformular auf parksidediy.com

IAN 516386_2510

10.5. Importeur

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND

www.kompernass.com



PDF ONLINE
parkside-diy.com

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Last Information Update · Információk állása · Stanje informacij

Stav informací · Stav informácií · Stanje informacija · Stanje informacija

Статус на информацияте · Statusi i informacionit · Versiunea informațiilor

Актуалност на информацията · Έκδοση των πληροφοριών

Stand der Informationen: 01/2026 · Ident.-No.: PMME5B1-122025-1

IAN 516386_2510

3

