

**MULTIFUNKTIONSDETEKTOR MIT LASERENTFERNUNGS-
MESSER / MULTIFUNCTIONAL DETECTOR WITH LASER
RANGEFINDER / DÉTECTEUR MULTIFONCTION
AVEC TÉLÉMÈTRE LASER PMML 5 A2**

(DE) (AT) (CH)

**MULTIFUNKTIONSDETEKTOR MIT
LASERENTFERNUNGSMESSER**

Bedienungs- und Sicherheitshinweise

(GB) (IE)

**MULTIFUNCTIONAL DETECTOR
WITH LASER RANGEFINDER**

Operation and safety notes

(FR) (BE)

**DÉTECTEUR MULTIFONCTION
AVEC TÉLÉMÈTRE LASER**

Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

(NL) (BE)

**MULTIFUNCTIONELE DETECTOR MET
LASERVERWIJDERINGSMES**

Bedienings- en veiligheidsinstructies

(PL)

**DETEKTOR WIELOFUNKCYJNY
Z DALMIERZEM LASEROWYM**

Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa

(CZ)

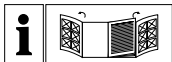
**MULTIFUNKČNÍ DETEKTOR S
LASEROVÝM MĚŘIČEM VZDÁLENOSTI**

Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny

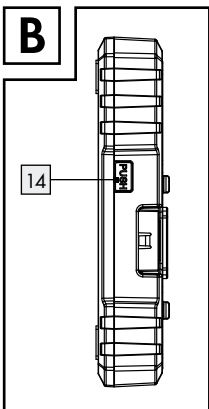
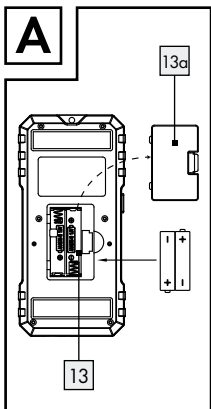
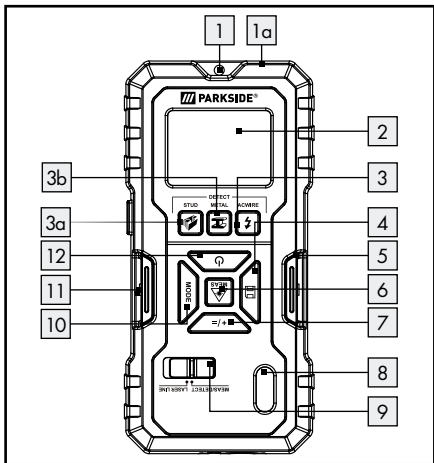
(SK)

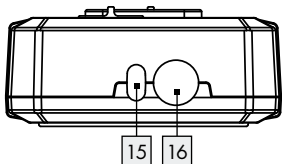
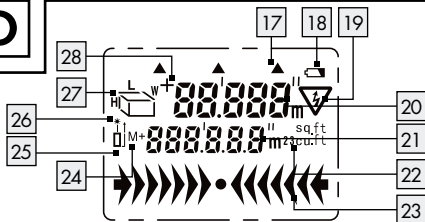
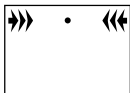
**MULTIFUNKČNÝ DETEKTOR S
LASEROVÝM MERAČOM VZDIALENOSTI**

Pokyny pre obsluhu a bezpečnostné pokyny



| | | | |
|----------|--|--------|-----|
| DE/AT/CH | Bedienungs- und Sicherheitshinweise | Seite | 5 |
| GB/IE | Operation and safety notes | Page | 52 |
| FR/BE | Instructions d'utilisation et consignes de sécurité | Page | 96 |
| NL/BE | Bedienings- en veiligheidsinstructies | Pagina | 146 |
| PL | Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa | Strona | 191 |
| CZ | Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny | Strana | 238 |
| SK | Pokyny pre obsluhu a bezpečnostné pokyny | Strana | 279 |



C**D****E**

| | | |
|--|-------|----|
| Legende der verwendeten Piktogramme | Seite | 7 |
| Einleitung | Seite | 8 |
| Bestimmungsgemäßer Gebrauch | Seite | 9 |
| Teilebeschreibung | Seite | 9 |
| Technische Daten | Seite | 11 |
| Lieferumfang | Seite | 13 |
| Sicherheitshinweise | Seite | 13 |
| Allgemeine Sicherheitshinweise | Seite | 13 |
| Hinweise zu ungenauen Messergebnissen | Seite | 17 |
| Sicherheitshinweise für Batterien / Akkus | Seite | 19 |
| Vor dem Gebrauch | Seite | 21 |
| Inbetriebnahme | Seite | 22 |
| Batterien einsetzen / wechseln | Seite | 22 |
| Produkt ein- / ausschalten | Seite | 23 |
| Gebrauch | Seite | 24 |
| Hinweise für die Entfernungsmessung | Seite | 24 |
| Einzelne Entfernungsmessung | Seite | 25 |
| Kontinuierliche Entfernungsmessung | Seite | 28 |
| Addieren von Entfernungen | Seite | 29 |
| Messen von Flächen | Seite | 30 |
| Addieren von Flächen | Seite | 32 |
| Messen von Volumen | Seite | 33 |
| Addieren von Volumen | Seite | 34 |

| | |
|--|----------|
| Aufspüren von verdeckten Objekten | Seite 35 |
| Tipps zur Messung..... | Seite 36 |
| Aufspüren von Holzobjekten..... | Seite 41 |
| Lasermarkierung..... | Seite 42 |
| Fehler beheben | Seite 44 |
| Wartung und Reinigung | Seite 44 |
| Lagerung | Seite 45 |
| Entsorgung | Seite 46 |
| Service | Seite 48 |
| Abwicklung im Garantiefall | Seite 48 |
| Service | Seite 49 |
| Garantie | Seite 50 |

Legende der verwendeten Piktogramme



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



Explosionsgefahr!



Schutzhandschuhe tragen!



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



Schützen Sie sich vor Laserstrahlung!

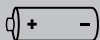


Gleichstrom / -spannung



Wechselstrom / -spannung

Legende der verwendeten Piktogramme



Batterien inklusive

Multifunktionsdetektor mit Lasorentfernungsmesser

● Einleitung

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






● Bestimmungsgemäßer Gebrauch


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



Dieses Produkt ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet.

● Teilebeschreibung

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

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

LC-Display (siehe Abb. D):

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

● Technische Daten

Entfernungsmessung

mittels Laser

Aufspüren von: Holz, Stromleitungen,
Metall

Laserklasse: 2

Max. Ausgangsleistung (P_{\max}): < 1 mW

Wellenlänge: 635–660 nm

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

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

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

Maßeinheiten: m/ft + in

Kontinuierliche Messung möglich: ja

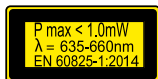
Erkennung von Metall: bis ca. 24 mm Tiefe

Erkennung von Stromleitungen: bis ca. 35 mm Tiefe

Erkennung von Holzkonstruktionen: bis ca. 38 mm Tiefe

| | |
|-----------------------------------|---|
| Reichweite des Markierungslasers: | bis max. 5 m (abhängig vom Umgebungslicht) |
| Batterien: | 2 x 1,5 V LR03 (AAA) |
| Gewicht: | 206 g (ohne Batterien) |
| Abmessungen: | 158 x 76 x 33 mm |

- *) Bei Tageslicht oder bei schlechten Reflexionseigenschaften verwenden Sie bitte eine Zielplatte.
- ***) Bei günstigen Bedingungen muss eine Abweichungstoleranz von $+/- 0,15 \text{ mm/m}$ berücksichtigt werden. Bei ungünstigen Bedingungen wie starkem Sonnenlicht, schlecht reflektierender Zieloberfläche (schwarze Oberfläche) oder hohen Temperaturschwankungen ist eine höhere Abweichung zu erwarten.





● **Lieferumfang**

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

● **Sicherheitshinweise**



Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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


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


Andernfalls droht eine Beschädigung des Produktes.

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

Beschädigungen des Produktes können die Folge sein.

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

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

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

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

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

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



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



Hinweise zu ungenauen Messergebnissen


- Beachten Sie, dass Sie unter bestimmten Bedingungen ungenaue

Messergebnisse erzielen. Folgende Bedingungen können ungenaue Messergebnisse verursachen:

- sehr dicke Wände
- schwache Batterien
- tiefliegende Leitungen oder Rohre
- abgeschirmte Stromleitungen
- dicke Wände mit dünnen Rohren oder Leitungen
- metallverkleidete Wände
- sehr feuchte Bedingungen
- Mit diesem Produkt können Sie keine Leitungen in Stromkreisen aufspüren,
 - die von der Netzspannungsversorgung isoliert sind.
 - die von Gleichstrom durchflossen werden.
 - die für Computer- oder Telekommunikationssysteme genutzt werden.
- Mit diesem Produkt können Sie nur Rohre aus Metall aufspüren. Rohre aus Kunststoff oder anderen nichtmetallischen Materialien können Sie mit diesem Produkt nicht aufspüren.



Sicherheitshinweise für Batterien / Akkus

- **LEBENSGEFAHR!** Halten Sie Batterien / Akkus außer Reichweite von Kindern. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!
- Verschlucken kann zu Verbrennungen, Perforation von Weichgewebe und Tod führen. Schwere Verbrennungen können innerhalb von 2 Stunden nach dem Verschlucken auftreten.
-  **EXPLOSIONSGEFAHR!** Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals wieder auf. Schließen Sie Batterien / Akkus nicht kurz und / oder öffnen Sie diese nicht. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen können die Folge sein.
- Werfen Sie Batterien / Akkus niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien / Akkus keiner mechanischen Belastung aus.

Risiko des Auslaufens von Batterien / Akkus

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



SCHUTZHAND- SCHUHE TRAGEN!

- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien / Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Tragen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Im Falle eines Auslaufens der Batterien / Akkus entfernen Sie diese sofort aus dem Produkt, um Beschädigungen zu vermeiden.

- Verwenden Sie nur Batterien / Akkus des gleichen Typs. Mischen Sie nicht alte Batterien / Akkus mit neuen!
- Entfernen Sie die Batterien / Akkus, wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird.

Risiko der Beschädigung des Produkts

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

● Vor dem Gebrauch

- Prüfen Sie das Produkt auf Vollständigkeit und auf sichtbare Schäden.



- Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial vom Produkt.

● **Inbetriebnahme**




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


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

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

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

● Produkt ein-/auschalten

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

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

● Gebrauch


● Hinweise für die Entfernungsmessung

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

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

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

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt immer in einem rechten Winkel zu einer flachen Wand ausgerichtet ist.
- Die zu messende Strecke muss zwischen 0,175 m und 20 m lang sein.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände im Messbereich befinden, die den Laserstrahl verfrüht reflektieren.

- Die Batterien dürfen nicht leer sein. Leere Batterien werden im Display [2] durch das Batteriesymbol  angezeigt.
- Wenn eine eindeutige Messung nicht möglich ist, zeigt das Display die Angabe „Err“. Die Messung muss dann wiederholt werden.

● Einzelne Entfernungsmessung

1. Schieben Sie den Funktionsschalter [9] auf die Position „MEAS / DETECT“. Das Display [2] schaltet sich ein. Wenn das Display [2] nicht eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die POWER-Taste [12], um das Display [2] einzuschalten. Sie können zwischen den Maßeinheiten Meter und Fuß / Zoll wählen. Um zwischen Meter und Fuß / Zoll zu wechseln, drücken und halten Sie die MODE-Taste [10] für 3 Sekunden. Die Maßeinheit [22] ändert sich daraufhin.

Hinweis: Die Maßeinheit [22] kann nach jeder Messung geändert werden,

indem Sie vorgehen wie in Schritt 1 beschrieben.

- Messungen beginnen an der Messkante **1a**. Das bedeutet, dass die Unterseite des Produkts der Abstandsmesspunkt **25** ist.
- Sollte die Messung außerhalb des Messbereichs liegen, erscheint „Err“ oder ein unlogischer Zahlenwert im Display **2**. Die zu messende Strecke muss zwischen 0,175 m und 20 m lang sein.
- Stellen Sie sicher, dass vor jeder Messung keine „Err“-Meldung auf dem Display angezeigt wird. Die Meldung „Err“ kann immer durch kurzes Drücken der MODE-Taste **10** gelöscht werden. Wenn die Meldung „Err“ weiterhin erscheint, drücken Sie wiederholt die MODE-Taste **10**, bis die Meldung „Err“ aus dem Display **2** verschwindet.
- Richten Sie das Produkt waagrecht auf die Wand, zu der Sie die Entfernung messen wollen. Der Laserstrahl-Empfänger **16** muss im rechten

Winkel auf die Wand zeigen.
Benutzen Sie hierzu die Wasserwaage: Richten Sie das Produkt so aus, dass die Luftblase in der Libelle **8** mittig zwischen den beiden Markierstrichen steht.

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

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

Wenn Sie für 60 Sekunden keine Taste drücken, schaltet sich das Display **2** automatisch aus. Drücken Sie in diesem Fall die POWER-Taste **12**, um das Display wieder einzuschalten. Drücken Sie dann die MEAS-Taste **6**, um den Laserstrahl einzuschalten.

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

Hinweis:

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

● **Kontinuierliche Entfernungsmessung**

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

Hinweis:

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

● Addieren von Entfernungen

Mit dem Produkt können Sie gemessene Entfernungen addieren:

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

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

● **Messen von Flächen**

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

- POWER-Taste [12], um das Display [2] einzuschalten.
2. Drücken Sie die MODE-Taste [10] einmal. Das Symbol für Messmodus-anzeige [27] für Flächen erscheint im Display [2] und der Buchstabe „L“ (Länge) blinkt im Display [2].
 3. Drücken Sie zweimal die MEAS-Taste [6], um die Länge zu messen. In der oberen Zeile [20] des Displays [2] erscheint die gemessene Länge und der Buchstabe „W“ (Breite) beginnt im Display [2] zu blinken.
 4. Drücken Sie zweimal die MEAS-Taste [6], um die Breite zu messen. In der oberen Zeile [20] des Displays [2] erscheint die gemessene Breite. In der unteren Zeile [21] des Displays [2] erscheint das Ergebnis der Flächenberechnung.

Hinweis: Sie können zwischen m^2 und $sq.ft$ wechseln. Halten Sie hierzu die MODE-Taste [10] für 3 Sekunden gedrückt. Die Maßeinheit [22] ändert sich daraufhin.

● Addieren von Flächen

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

Alle gemessenen Werte im Display **2** werden gelöscht.

● Messen von Volumen

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

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

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

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

● Addieren von Volumen




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

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


● Aufspüren von verdeckten Objekten

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

Achtung!

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

● **Tipps zur Messung**








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

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

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

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




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

5. Bewegen Sie das Gerät langsam an der Wand entlang. Mit zunehmender Annäherung an das gesuchte Objekt nimmt der Pfeil zur Erkennung der Intensität  im Display  zu. Befindet sich der Pfeil zur Erkennung der Intensität  genau über dem gesuchten Objekt, berühren sich die Balken und es ertönt ein durchgehender Signalton (s. Abb. E + G).
6. Wiederholen Sie nun den Vorgang, aber nähern Sie sich diesmal dem Objekt von der anderen Seite. Sobald der Signalton ertönt, markieren Sie diese Position (siehe Abb. G). Das verborgene Objekt verläuft zwischen diesen beiden Positionen.
7. Bei der Suche nach einer Stromleitung erscheint zusätzlich zum Pfeil zur Erkennung der Intensität  im Display  das Hochspannungswarnsymbol () .


● Aufspüren von Holzobjekten

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

● **Lasermarkierung**

-  Das Produkt enthält einen Laser der Klasse 2. Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere. Blicken Sie nie direkt in den Laserstrahl. Der Laser kann schwere Augenschäden verursachen.
- Benutzen Sie die Lasermarkierung, um Bilder, Schränke o. Ä. senkrecht oder waagerecht auszurichten. Abhängig von der Umgebungsbeleuchtung kann maximal eine Laserlinie bis zu 5 m projiziert werden.
- Schieben Sie den Funktionsschalter  auf die Position „LASER LINE“. Es wird ein Laser projiziert. Wenn die Laserlinie nicht projiziert wird, drücken Sie kurz die POWER-Taste , um die Laserlinie zu projizieren.

Waagerechte Laserlinie

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

zwischen den beiden Markierstrichen steht.

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

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

Senkrechte Laserlinie

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

● Fehler beheben

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

● Wartung und Reinigung

Das Produkt ist wartungsfrei.

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

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

● Lagerung

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

● Entsorgung

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



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



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



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



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

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



Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien / Akkus!

Entnehmen Sie die Batterien / den Akku-Pack aus dem Produkt vor der Entsorgung.

Batterien / Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und

unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien / Akkus bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

● **Service**

● **Abwicklung im Garantiefall**

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

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

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, auf dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder als Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite. Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst

die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail.

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

● Service

DE **Service Deutschland**

Tel.: 0800 5435 111

(kostenfrei aus dem dt.

Festnetz / Mobilfunknetz)

E-Mail: owim@lidl.de

AT **Service Österreich**

Tel.: 0820 201 222

(0,15 EUR/Min.)

E-Mail: owim@lidl.at

CH **Service Schweiz**

Tel.: 0842 665566

(0,08 CHF/Min., Mobilfunk

max. 0,40 CHF/Min.)

E-Mail: owim@lidl.ch

● Garantie

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

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

Tritt innerhalb von 3 Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde.




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



| | |
|--|---------|
| List of pictograms used | Page 54 |
| Introduction | Page 55 |
| Intended use..... | Page 55 |
| Description of parts..... | Page 56 |
| Technical data..... | Page 57 |
| Scope of delivery..... | Page 59 |
| Safety instructions | Page 60 |
| General safety information..... | Page 60 |
| Information regarding inaccurate measurement results..... | Page 64 |
| Safety instructions for batteries / rechargeable batteries..... | Page 65 |
| Before using | Page 67 |
| Preparing for use | Page 68 |
| Inserting / replacing the batteries..... | Page 68 |
| Power on / off..... | Page 69 |
| Use | Page 70 |
| Tip for distance measurement..... | Page 70 |
| Single distance measurement mode..... | Page 71 |
| Continuous distance measurement mode..... | Page 73 |
| Addition of distances..... | Page 74 |
| Measuring surface areas..... | Page 76 |
| Addition of surface areas..... | Page 77 |
| Measuring volumes..... | Page 78 |
| Addition of volumes..... | Page 79 |
| Locating concealed objects..... | Page 80 |

| | |
|---------------------------------------|---------|
| Tips on measurement | Page 81 |
| Locating wooden objects | Page 85 |
| Laser marking | Page 86 |
| Troubleshooting | Page 88 |
| Maintenance and cleaning | Page 88 |
| Storage | Page 89 |
| Disposal | Page 90 |
| Service | Page 92 |
| Warranty claim procedure | Page 92 |
| Service | Page 93 |
| Warranty | Page 94 |

List of pictograms used

| | |
|---|---|
|  | Please read the instructions for use. |
|  | Danger of explosion! |
|  | Wear safety gloves! |
|  | Attention! - The manual must be consulted in all cases where this symbol is marked. |
|  | Protect yourself from laser radiation! |
|  | Direct current / voltage |
|  | Alternating current / voltage |
|  | Batteries included |

Multifunctional Detector with Laser Rangefinder

● Introduction

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







● Intended use

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



This product is for indoor use only.

● Description of parts

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

LC Display (see fig. D):

- 17 Mode arrow
- 18 Battery symbol

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

● Technical data

Laser distance
measurement

Detects: Wood,
AC wires, metal

Laser class: 2

Max. power
output (P_{max}): < 1 mW

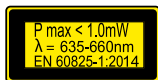
Wave length: 635–660 nm

Power supply: 2 x AAA
(2 x 1.5 V)
batteries

Maximum
measuring range: 0.175–20 meter*

| | |
|---|--|
| | (measure from bottom side) |
| Measuring accuracy: | $\pm 5 \text{ mm}^{**}$ |
| Measuring units: | m/ft + in |
| Continuous measurement possible: | Yes |
| Detection of metal up to: | approx. 24 mm deep |
| Detection of power lines up to: | approx. 35 mm deep |
| Detection of wooden substructure up to: | approx. 38 mm deep |
| Marking laser-range up to: | max. 5 m (depends on the environmental light) |
| Batteries: | 2 x 1.5 V LR03 (AAA) |
| Weight: | 206 g (without batteries) |
| Dimensions: | 158 x 76 x 33 mm |

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



● Scope of delivery

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

● **Safety instructions**




General safety information


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

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

These can cause damage to the product.

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

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

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

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



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




Information regarding inaccurate measurement results

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

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



Safety instructions for batteries / rechargeable batteries

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

Risk of leakage of batteries / rechargeable batteries

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



WEAR PROTECTIVE GLOVES!

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

used and new batteries / rechargeable batteries.

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

Risk of damage of the product

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

● Before using

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

- Remove all packaging material from the product.


● Preparing for use

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

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

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

cover **13a** locks noticeably and audibly into place.

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

● Power on / off


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


Note: Auto power-off function is disabled under "LASER LINE" mode. Also, display **2** and its backlight will not turn on under "LASER LINE" mode.

● Use

● **Tip for distance measurement**



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

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

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

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

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

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

- If a definitive measurement is not possible, the display shows the "Err" information. The measurement must then be repeated.

● **Single distance measurement mode**

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

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

- Measurements start from the measurement starting edge [1a]. It means, the bottom side of the product is the distance measuring reference point [25].

- Should the measurement lie outside the measurement range, "Err" or an illogical number appears on the display [2]. The measurement range lies between 0.175 m and 20 m.
 - Make sure that there is no "Err" message shown on the display before any measurement. "Err" message can always be cleared by pressing the MODE button [10] briefly. If "Err" message still exists, press the MODE button [10] repeatedly until the "Err" message is cleared from the display [2].
 - Hold the product upright towards the wall to which you wish to measure the distance. The laser receiver [16] must be at a right-angle to the wall. For this, make use of spirit level. The bubble in the vial [8] must stand between the marked lines.
2. Briefly press the MEAS button [6]. The laser beam will turn on. The laser on mode will be indicated on the LC display [2] by a flashing laser symbol [26].

Note:

If not pressed any button for 30 seconds, the laser beam will turn off automatically. In this case, press the MEAS button **6** to turn on the laser. If not pressed any button for 60 seconds, the display **2** will be turned off automatically. In this case, press the POWER button **12** to turn on the display. Then, press the MEAS button **6** to turn on the laser beam.

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

Note:

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

● Continuous distance measurement mode

For continuous distance measurement, follow the step 1 & step 2 of single distance measurement mode to turn on the laser beam. Once the laser beam is turned on,

hold the MEAS button **[6]** pressed down and slowly move the product over the surface to be measured, the product will continuously measure the distances. Measured values will be shown on the display **[2]**.

Note:

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

● **Addition of distances**

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

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

● Measuring surface areas

1. Slide the function switch [9] to the position "MEAS / DETECT" mode. The display [2] will be turned on. If display [2] is not turned on, briefly press the POWER button [12] to turn on the display [2].
2. Press the MODE button [10] once. The measuring mode indication symbol [27] for area will appear on the display [2] and the letter "L" (length) will flash on the display [2].
3. Press the MEAS button [6] twice to measure the length. The measured length will appear in the upper row [20] of the display [2] and the letter "W" (width) will start to blink on the display [2].
4. Press the MEAS button [6] twice to measure the width. The measured width will appear in the upper row [20] of the display [2]. The results of the surface area calculation will appear in the lower row [21] of the display [2].

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

● Addition of surface areas

1. Measure an area as described in the section "Measuring surface areas".
2. Press the Memory button **[4]**. Saving symbol "M+" **[24]** will be appeared in the display **[2]**. The measured surface area is now saved.
3. Press the MODE button **[10]**. The product is now ready for the second measurement.
4. Measure the next surface area as described in the section "Measuring surface areas".
5. Press the Memory button **[4]** again. The result of the first measurement will be shown and blinking in the lower row **[21]** of the display **[2]**.
6. Press the $+/\text{=}$ button **[7]** again. Both measurements are added and

the result will be shown in the lower row [21] of the display [2].

7. Repeat steps 2 to 6 to add further measurements.
8. Press the MODE button [10] to leave the addition mode. All the measurements will be cleared from the display [2].

● Measuring volumes

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

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

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

● Addition of volumes

1. Measure a volume as described in the section "Measuring volumes".
2. Press the Memory button **[4]**. Saving symbol "M+" **[24]** will appear in the display **[2]**. The measured volume is saved now.

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

● Locating concealed objects

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

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

⚠ Attention!

Should the product find a live wire carrying alternating current, (⚡) high voltage warning symbol [19] will appear in the display [2]. Under no circumstances should you drill at this location! Danger of electric shock!

● **Tips on measurement**

- The PUSH button [14] should be remain pressed during the entire search process (calibration and search) (see fig. B).
- If you calibrate too closely to the object or directly on the object, the calibration can fail. If the calibration fails, the LC display shows the full intensity and a long beeping tone sounds or can't search any object in the wall. Move and hold the device several centimeters further to the right or left of the previous surface and recalibrate. Start the search process.
- Repeat several times to ensure the detection accuracy.

- Incorrect measurements can occur depending on the nature of the examined wall. Check therefore before every measurement the position of a known wooden or metal beam, or a known power line. If these are not detected by the device, the substrate is not suitable for a search with this device.
- Avoid touching the LC display during measurements as it may affect the accuracy of the device.
- Please note that power lines can also be located as metal or as beams. Always use the additional voltage search, so that you can exclude any incorrect interpretations.
- Please note that metal beams are also detected in the Beam search "STUD" function. If you find a beam and you want to be sure that it is not a metal beam (or for example a water pipe), use the additional Metal search "METAL".
- Depending on the wall thickness and material, it is possible that the detector may signal a finding, before it is over the material. In this case mark the start


and end of the signalled area at the indentation of the measuring head. The middle of the sought object lies in the middle between the two markings.

- Please note that metal objects are located more readily the easier they can be magnetized. This means that iron is detected at a significantly greater distance than copper for example.
- Please note that power lines can only be detected as such, if they are carrying voltage. Light switches must always therefore be switched on, so that the conductor is carrying voltage. All the fuses must similarly be inserted or switched on. Please note that only voltages of 230V~ 50 Hz are detected.

The locating of concealed objects is the same in all three modes (STUD = wood, AC WIRE = live electric power cables, METAL = metal).

1. Slide the function switch 9 to "MEAS / DETECT" mode. The display 2 will be turned on. If the display 2 is not turned on, briefly

- press the POWER button [12] to turn on the display [2].
2. Press the AC WIRE button [3] or STUD button [3a] or METAL button [3b]. Respective mode arrow [17] on the display [2] will be correctly indicating the right material.
 3. First of all, the appliance must be calibrated. Place it flat against the wall where you wish to search for concealed objects.
 4. Press and hold the PUSH button [14] until the signal tone hums. The appliance has now adjusted itself to the wall thickness. Continue to keep the PUSH button [14] pressed down (see fig. B).
 5. Move slowly along the wall with the appliance. As the detecting intensity arrows [23] in the display [2] move closer to the center of the display, you are getting closer to the concealed object. When the detecting intensity arrows [23] touch and a constant signal tone is heard, mark this position (see Fig. E + G).




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

● Locating wooden objects

1. Proceed with the search for wood objects as described in the section "Locating concealed objects".
2. When the product has found an object, mark it. To be sure that the object is wood, press the METAL button 3b to enter metal searching mode.
3. Now search in the same position for metal. Should the product not find anything, then the object is wood. Should it find something, then the object is metal. In this case, search

again at a different position in the mode "STUD" and repeat steps 1 to 3.

● Laser marking

-  The product contains a Class 2 laser. NEVER direct the laser beam at people or animals. NEVER look directly into the laser. The laser can cause serious eye damage.
- Use the laser marking function to align pictures, cupboards, and other things, vertically or horizontally. Depending up on room environment light, up to 5 m maximum laser line can be projected.
- Slide the function switch  to the position "LASER LINE" mode. A laser will be projected. If the laser line is not projected, briefly press the POWER button  to project the laser line.

Horizontal laser line

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

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

Vertical laser line

1. Attach a thread to the eye at the hanging point **1**.
2. Hang the product to a point (example: on a nail on the wall), where you would like to project the vertical line. The product hangs vertically

downwards like a plumb bob. The laser projects a vertical line on the wall.

● **Troubleshooting**

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

● **Maintenance and cleaning**

The product is maintenance-free.

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

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

● Storage

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

● Disposal

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



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



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



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



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

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



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

Remove the batteries / battery pack from the product before disposal.

Batteries / rechargeable batteries may not be disposed of with the usual domestic waste. They may contain toxic heavy

metals and are subject to hazardous waste treatment rules and regulations. The chemical symbols for heavy metals are as follows: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead. That is why you should dispose of used batteries / rechargeable batteries at a local collection point.

● **Service**

● **Warranty claim procedure**

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

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

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

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

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

● Service

Ⓜ **Service Great Britain**

Tel.: 0800 404 7657

E-Mail: owim@lidl.co.uk

Ⓜ **Service Ireland**

Tel.: 1890 930 034

(0,08 EUR/Min., (peak))

(0,06 EUR/Min., (off peak))

E-Mail: owim@lidl.ie

● Warranty

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

The warranty for this product is 3 years from the date of purchase. Should this product show any fault in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our choice – free of charge to you.

The warranty period begins on the date of purchase. Please keep the original sales receipt in a safe location. This document is required as your proof of purchase. This warranty becomes void if the product has been damaged, or used or maintained improperly.




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



| | |
|---|----------|
| Légende des pictogrammes | Page 98 |
| Introduction | Page 99 |
| Utilisation conforme..... | Page 99 |
| Descriptif des pièces..... | Page 100 |
| Caractéristiques techniques..... | Page 101 |
| Contenu de l'emballage..... | Page 104 |
| Consignes de sécurité | Page 104 |
| Consignes générales de sécurité..... | Page 104 |
| Remarques sur les résultats de mesure imprécis..... | Page 108 |
| Consignes de sécurité relatives aux piles / aux piles rechargeables..... | Page 110 |
| Avant l'utilisation | Page 113 |
| Mise en service | Page 113 |
| Insérer / remplacer les piles..... | Page 113 |
| Allumer / éteindre le produit..... | Page 114 |
| Utilisation | Page 115 |
| Consignes pour la mesure de distance..... | Page 115 |
| Mesure unique de distance..... | Page 116 |
| Mesure de distance en continu..... | Page 119 |
| Additionner des distances..... | Page 120 |
| Mesurer des surfaces..... | Page 121 |
| Additionner des surfaces..... | Page 123 |
| Mesurer des volumes..... | Page 124 |
| Additionner des volumes..... | Page 125 |
| Détecter les objets recouverts..... | Page 126 |

| | |
|-------------------------------------|----------|
| Conseils pour la mesure | Page 127 |
| Déterminez des objets en bois..... | Page 131 |
| Marquage laser | Page 132 |
| Problèmes et solutions | Page 134 |
| Entretien et nettoyage | Page 135 |
| Rangement | Page 136 |
| Mise au rebut | Page 136 |
| Service après-vente | Page 138 |
| Faire valoir sa garantie..... | Page 138 |
| Service après-vente..... | Page 139 |
| Garantie | Page 140 |

Légende des pictogrammes

| | |
|---|--|
|  | Veuillez lire le mode d'emploi. |
|  | Risque d'explosion ! |
|  | Porter des gants de protection ! |
|  | Attention ! Le mode d'emploi doit être consulté dans tous les cas signalés par ce symbole. |
|  | Protégez-vous contre les rayons laser ! |
|  | Courant continu / Tension continue |
|  | Courant alternatif / Tension alternative |
|  | Piles fournies |

Détecteur multifonction avec télémètre laser

● Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau produit. Vous avez opté pour un produit de grande qualité. Le mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des indications importantes pour la sécurité, l'utilisation et la mise au rebut. Veuillez lire consciencieusement toutes les indications d'utilisation et de sécurité du produit. Ce produit doit uniquement être utilisé conformément aux instructions et dans les domaines d'application spécifiés. Lors d'une cession à tiers, veuillez également remettre tous les documents.

● Utilisation conforme

Ce produit est destiné à détecter des métaux et des lignes conductrices de tension. Le produit n'est pas destiné à une utilisation commerciale.



Ce produit est uniquement conçu pour un usage intérieur.

● Descriptif des pièces

- 1 Point d'ancrage
- 1a Bord de mesure
- 2 Écran
- 3 Touche AC WIRE ⚡
- 3a Touche STUD 📐
- 3b Touche METAL 🔩
- 4 Touche de mémoire 📄
- 5 Touche d'aiguille de maintien
- 6 Touche MEAS ⚠️
- 7 Touche + / =
- 8 Niveau à bulle
- 9 Interrupteur de fonction MEAS /
DETECT / LASERLINE
- 10 Touche MODE
- 11 Touche d'aiguille de maintien
- 12 Touche POWER 🔌
- 13 Compartiment à piles
- 13a Couvercle du compartiment à piles
- 14 Touche PUSH (Appuyer)

- 15 Ouverture de rayon laser / Émetteur de rayon laser
- 16 Récepteur de rayon laser

Écran à cristaux liquides (voir ill. D) :

- 17 Flèche de mode
- 18 Symbole de pile
- 19 Symbole d'avertissement de haute tension
- 20 Ligne supérieure
- 21 Ligne inférieure
- 22 Unités de mesure
- 23 Flèche de détection d'intensité
- 24 Symbole mémoire M+
- 25 Point de mesure de distance
- 26 Symbole laser
- 27 Symbole pour l'affichage du mode de mesure
- 28 Symbole addition « + »

● Caractéristiques techniques

Mesure de distance
au moyen de laser

Détecter : bois, câbles élec-
 triques, métal

| | |
|---|--|
| Classe de laser : | 2 |
| Puissance de sortie max. (P_{\max}) : | < 1 mW |
| Longueur d'onde : | 635-660 nm |
| Alimentation en tension : | 2 piles AAA (2 x 1,5 V) |
| Plage de mesure maximale : | 0,175-20 m* (Mesure de la face inférieure) |
| Précision de mesure : | ± 5 mm** |
| Unités de mesure : | m/ft + in |
| Mesure en continu possible : | oui |
| Reconnaissance de métal : | jusqu'à environ 24 mm de profondeur |
| Reconnaissance de câbles électriques : | jusqu'à environ 35 mm de profondeur |
| Reconnaissance de constructions en bois : | jusqu'à environ 38 mm de profondeur |

Portée du laser

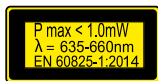
de marquage : jusqu'à 5 m max.
(dépendant de la
lumière ambiante)

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

Poids : 206 g (sans les piles)

Dimensions : 158 x 76 x 33 mm

- *) De jour ou en cas de mauvaises propriétés réfléchissantes, veuillez utiliser une cible.
- **) Si les conditions sont favorables, une tolérance d'écart de $\pm 0,15$ mm/m doit être observée. Si les conditions sont défavorables comme un fort ensoleillement, une surface cible pas très réfléchissante (surface noire) ou de fortes variations de température, il faut s'attendre à un écart plus élevé.



● Contenu de l'emballage

1 télémètre et détecteur multi-matériaux

2 piles 1,5 V AAA

1 mode d'emploi

● Consignes de sécurité



Consignes générales de sécurité

- Ce produit est uniquement conçu pour un usage intérieur.
- Avant la première utilisation, testez le produit sur une surface que vous connaissez pour vous assurer que le produit fonctionne correctement.
- Si le produit est utilisé d'une manière non indiquée par le fabricant, la protection offerte par le produit peut être altérée.
- Ce produit peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant

d'expérience ou de connaissances, s'ils sont surveillés ou s'ils ont été informés de l'utilisation sûre du produit et comprennent les risques liés à son utilisation. Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit. Le nettoyage et l'entretien du produit ne doivent pas être effectués par des enfants laissés sans surveillance.


- N'exposez pas le produit
 - à des températures extrêmes,
 - à de fortes vibrations,
 - à de fortes sollicitations mécaniques,
 - aux rayons directs du soleil,
 - à un environnement magnétique,
 - à l'humidité.

Dans le cas contraire, l'appareil risque d'être endommagé.

- Ne plongez en aucun cas le produit dans l'eau. Ne tenez jamais le produit sous l'eau courante. Ceci pourrait endommager le produit.
- Ne pas utiliser le produit dans des hôpitaux ou autres établissements médicaux. Le produit peut influencer le fonctionnement de systèmes vitaux.

- Avant la mise en service, vérifiez si le produit présente des dommages. Ne pas mettre un appareil endommagé en service.

⚠ PRUDENCE ! N'ouvrez jamais le boîtier du produit. Il peut en résulter des blessures et un endommagement du produit. Ne faites effectuer toutes les réparations par un électricien uniquement.

-  Le produit contient un laser de classe 2. N'orientez jamais le laser sur des personnes ni des animaux. Ne regardez jamais le rayon laser. Un rayon laser de faible intensité peut suffire à provoquer des lésions oculaires.
- N'orientez jamais le laser sur des surfaces ou métaux réfléchissants. Les rayons laser se réfléchissant sont dangereux et peuvent parvenir aux yeux. Des lésions oculaires graves peuvent en être la conséquence.
- La disposition du laser dans le produit peut être testée, réparée ou remplacée par le fabricant uniquement. Si

des dysfonctionnements ou d'autres défauts apparaissent, merci de vous adresser au service après-vente.

- Ce produit n'est pas un jouet et ne doit pas être manipulé par des enfants. Une utilisation incorrecte peut conduire à des lésions oculaires irréparables.
- Utilisez le produit uniquement pour les domaines d'application pour lesquels il a été conçu !
- Des manipulations et modifications du produit ne doivent pas être réalisées car elles peuvent nuire à la sécurité du produit.
- Aucune responsabilité ne saurait être endossée pour tout accident survenant à la suite d'un usage impropre ou du non respect des consignes de sécurité.
- Ne pas ouvrir le boîtier. La garantie est annulée en cas d'intervention externe. Votre produit n'a pas besoin de maintenance particulière.
- N'utilisez pas le produit pour constater la tension alternative de câbles exposés ou non isolés.

- N'utilisez pas le produit en remplacement d'un voltmètre.
- Manipulez les aiguilles de maintien avec précaution. Elles sont pointues et peuvent blesser.



AVERTISSEMENT ! Soyez prudent lorsque vous appuyez les touches d'aiguille de maintien **5**, **11** vers le bas. Les aiguilles pointues peuvent blesser (voir ill. F).



Remarques sur les résultats de mesure imprécis

- Veuillez noter que dans certaines conditions, vous pouvez obtenir des résultats de mesure imprécis. Les conditions suivantes peuvent être à l'origine de résultats de mesure imprécis :
 - murs très épais
 - piles faibles
 - câbles ou tuyaux en profondeur

- câbles électriques protégés
- murs épais avec tuyaux ou câbles fins
- murs recouverts de métaux
- conditions très humides
- Avec ce produit, vous ne pouvez pas détecter les câbles de circuit électrique qui
 - sont isolés de l'alimentation de tension secteur.
 - qui sont traversés par du courant continu.
 - qui sont utilisés pour des systèmes informatiques ou de télécommunication.
- Avec ce produit, vous pouvez uniquement détecter les tuyaux en métal. Les tuyaux en plastique ou en une autre matière non métallique ne peuvent pas être détectés par ce produit.



Consignes de sécurité relatives aux piles / aux piles rechargeables

- **DANGER DE MORT !** Rangez les piles / piles rechargeables hors de la portée des enfants. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin !
- L'ingestion peut provoquer des brûlures, la perforation des tissus mous et la mort. Des brûlures graves peuvent survenir dans les 2 heures suivant l'ingestion.



RISQUE D'EXPLOSION !

Ne rechargez jamais des piles non rechargeables.

Ne court-circuitez pas les piles / piles rechargeables et / ou ne les ouvrez pas ! Autrement, vous risquez de provoquer une surchauffe, un incendie ou une explosion.

- Ne jetez jamais des piles / piles rechargeables au feu ou dans l'eau.
- Ne pas soumettre les piles / piles rechargeables à une charge mécanique.

Risque de fuite des piles / piles rechargeables

- Évitez d'exposer les piles / piles rechargeables à des conditions et températures extrêmes susceptibles de les endommager, par ex. sur des radiateurs / exposition directe aux rayons du soleil.
- Lorsque les piles / piles rechargeables fuient, évitez tout contact du produit chimique avec la peau, les yeux ou les muqueuses ! Rincez les zones touchées à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin !



PORTER DES GANTS DE PROTECTION !

- Les piles / piles rechargeables endommagées ou sujettes à des fuites peuvent provoquer des brûlures au contact de la peau. Vous devez donc porter des gants adéquats pour les manipuler.
- En cas de fuite des piles / piles rechargeables, retirez-les aussitôt du produit pour éviter tout endommagement.

- Utilisez uniquement des piles / piles rechargeables du même type. Ne mélangez pas des piles / piles rechargeables usées et neuves !
- Retirez les piles / piles rechargeables, si vous ne comptez pas utiliser le produit pendant une période prolongée.

Risque d'endommagement du produit

- Exclusivement utiliser le type de pile / pile rechargeable spécifié.
- Insérez les piles / piles rechargeables conformément à l'indication de polarité (+) et (-) indiquée sur la pile / pile rechargeable et sur le produit.
- Nettoyez les contacts des piles / piles rechargeables et du compartiment à piles avec un chiffon sec et non pelucheux ou avec un coton-tige avant d'insérer les piles !
- Retirez immédiatement les piles / piles rechargeables usées du produit.

● Avant l'utilisation

- Vérifiez que le produit est complet, et constatez si des dommages sont visibles.
- Veuillez retirer du produit l'ensemble des matériaux composant l'emballage.


● Mise en service

● Insérer / remplacer les piles (voir ill. A)

Remarque : Retirez le film plastique des piles avant de les insérer dans le compartiment **13**.

- Ouvrir le couvercle du compartiment à piles **13a** sur la face arrière du produit.
- Retirez le cas échéant les piles usagées.
- Insérez deux nouvelles piles AAA dans le compartiment à piles **13**. Lors de la mise en place des piles, veillez à toujours respecter la polarité des piles indiquée sur le compartiment à piles **13**. Assurez-vous que la polarité des

- piles correspond à la polarité indiquée sur le compartiment à piles [13].
- Refermez le compartiment à piles [13]. Le couvercle du compartiment à piles [13a] s'enclenche de manière perceptible et auditive.

Remarque: Lorsque le symbole pile  s'affiche à l'écran [2], remplacez les piles usagées par deux nouvelles piles. Vous obtiendrez des résultats de mesure faux ou imprécis avec des piles faibles.

● Allumer / éteindre le produit

- Lorsque le produit est éteint, appuyez brièvement sur la touche POWER [12] pour l'allumer.
- Lorsque le produit est allumé, appuyez sur la touche POWER [12] et maintenez-la enfoncée pendant env. 3 secondes pour éteindre le produit.
- Si vous ne pressez aucune touche, le rétroéclairage de l'écran [2] s'éteint après env. 15 secondes et le produit

s'éteint automatiquement après env. 60 secondes.


Remarque : La fonction d'arrêt automatique est désactivée en mode « LASER LINE ». De même, le rétroéclairage de l'écran [2] n'est pas allumé en mode « LASER LINE ».

● Utilisation

● **Consignes pour la mesure de distance**

Afin d'éviter les erreurs de mesure, veuillez respecter les indications suivantes (voir ill. C) :

La mesure se fait avec un laser qui se déplace de l'émetteur de rayon laser [15]. Le rayon laser est reflété par la surface cible et reçu par le récepteur de rayon laser [16]. Le produit calcule la longueur sur la base du temps de parcours du rayon laser. Afin de s'assurer que les mesures soient précises, les conditions suivantes doivent être respectées :

- assurez-vous que le produit est toujours dirigé vers un mur plan en formant un angle droit.
- la distance à mesurer doit être comprise entre 0,175 m et 20 m de long.
- assurez-vous qu'aucun objet susceptible de réfléchir les ultrasons de manière prématurée ne se trouve dans la zone de mesure.
- les piles ne doivent pas être vides. Les piles vides sont signalisées à l'écran 2 par le symbole pile .
- si la mesure ne peut pas être effectuée de façon claire, l'écran affiche le message « Err ». La mesure doit ensuite être répétée.

● **Mesure unique de distance**

1. Placez l'interrupteur de fonction 9 sur la position « MEAS / DETECT ». L'écran 2 s'allume. Si l'écran 2 n'est pas allumé, appuyez sur la touche POWER 12 pour l'allumer. Vous pouvez choisir entre les unités de mesure mètre et pied / pouce. Pour basculer entre mètre et pied / pouce, pressez

et maintenez appuyée la touche MODE [10] pendant 3 secondes. L'unité de mesure [22] se modifie immédiatement.

Remarque : L'unité de mesure [22] peut être modifiée après chaque mesure en procédant comme décrit à l'étape 1.

- Les mesures débutent au niveau du bord initial de mesure [1a]. Cela signifie que la face inférieure du produit est le point de mesure de distance [25].
- Si la mesure se trouve hors de la zone de mesure, « Err » ou une valeur numérique illogique apparaît à l'écran [2]. La distance à mesurer doit être comprise entre 0,175 m et 20 m de long.
- Avant chaque mesure, assurez-vous qu'aucun message « Err » n'apparaît à l'écran. Le message « Err » peut toujours être supprimé en pressant brièvement la touche MODE [10]. Si le message « Err » apparaît de nouveau, pressez de nouveau la touche MODE [10] jusqu'à ce que le message « Err » disparaisse de l'écran [2].

- Orientez le produit à l'horizontale vers le mur dont vous voulez mesurer la distance. L'émetteur de rayon laser [16] doit être orienté de manière à former un angle droit avec le mur. Utilisez pour cela le niveau à bulle : orientez le produit de sorte que la bulle d'air du niveau [8] se trouve au centre entre les deux barres.
2. Appuyez brièvement sur la touche MEAS [6]. Le rayon laser s'active. Le laser activé est indiqué à l'écran [2] au moyen d'un symbole laser [26] clignotant.

Remarque : Si vous n'appuyez sur aucune touche durant 30 secondes, le rayon laser s'éteint automatiquement. Pressez dans ce cas la touche MEAS [6] pour réallumer le laser.

Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 60 secondes, l'écran [2] s'éteint automatiquement. Appuyez sur la touche POWER [12] pour allumer à nouveau l'écran. Appuyez ensuite sur la touche MEAS [6] pour allumer le rayon laser.

3. Appuyez de nouveau brièvement sur la touche MEAS **6**. La distance mesurée apparaît à l'écran **2**.

Remarque :

- Vous pouvez réaliser une nouvelle mesure de distance en répétant les étapes 2 à 3.
- Vous pouvez supprimer des valeurs de mesure en appuyant sur la touche MODE **10**.

● **Mesure de distance en continu**

Pour des mesures de distance en continu, suivez les étapes 1 et 2 comme dans le cas de la mesure de distance unique pour activer le rayon laser. Après l'activation du rayon laser, maintenez la touche MEAS **6** enfoncée et bougez lentement le produit sur la surface à mesurer. Le produit mesure les distances en continu. Les valeurs mesurées sont affichées à l'écran **2**.

Remarque :

- En cas de mesures de distance en continu, vous devez bouger lentement le produit.

Des mouvements rapides peuvent conduire à des valeurs de mesure erronées (ou à des valeurs non fiables). Attendez un peu plus d'une seconde après chaque mouvement. Vous obtenez ensuite une valeur correcte à l'écran [2]. Vous pouvez ensuite continuer à bouger lentement le produit pour la mesure suivante.

- Lors d'une mesure de distance en continu, le rayon laser scintille aussi longtemps que vous appuyez sur la touche MEAS [6].
- Appuyez sur la touche MODE [10] pour supprimer les valeurs de mesure.

● Additionner des distances

Avec le produit, vous pouvez additionner les distances mesurées :

1. Mesurez la première distance comme décrit dans le chapitre «Mesure unique de distance».
2. Appuyez sur la touche + / = [7]. Le symbole addition «+» [28] apparaît à l'écran [2] et la distance mesurée est sur la ligne inférieure [21] de l'écran [2].

3. Mesurez la distance suivante comme décrit dans le chapitre « Mesure unique de distance ». La nouvelle distance mesurée apparaît sur la ligne supérieure [20] de l'écran [2].
4. Appuyez de nouveau sur la touche +/= [7]. La nouvelle valeur de mesure est ajoutée à l'ancienne mesure dans la ligne inférieure [21] de l'écran [2].
5. Répétez les étapes 3 à 4 pour ajouter d'autres valeurs de mesure.
6. Appuyez sur la touche MODE [10] pour quitter le mode addition. Toutes les valeurs mesurées à l'écran [2] sont supprimées.

● Mesurer des surfaces

1. Placez l'interrupteur de fonction [9] sur la position « MEAS/DETECT ». L'écran [2] s'allume. Si l'écran [2] n'est pas allumé, appuyez sur la touche POWER [12] pour l'allumer.
2. Appuyez une fois sur la touche MODE [10]. Le symbole pour l'affichage du mode de mesure [27] pour surfaces

- apparaît à l'écran [2] et la lettre «L» (Longueur) clignote à l'écran [2].
3. Appuyez deux fois sur la touche MEAS [6] pour mesurer la longueur. Sur la ligne supérieure [20] de l'écran [2] apparaît la longueur mesurée et la lettre «W» (Largeur) commence à clignoter à l'écran [2].
 4. Appuyez deux fois sur la touche MEAS [6] pour mesurer la largeur. Sur la ligne supérieure [20] de l'écran [2] apparaît la largeur mesurée. Sur la ligne inférieure [21] de l'écran [2] apparaît le résultat du calcul de surface.

Remarque : Vous pouvez basculer entre m^2 et sq.ft. Maintenez pour ceci la touche MODE [10] pressée pendant 3 secondes. L'unité de mesure [22] se modifie immédiatement.

● Additionner des surfaces

1. Mesurez une surface comme décrit dans le chapitre « Mesurer des surfaces ».
2. Pressez la touche de mémoire **4**. Le symbole de mémoire « M+ » **24** apparaît à l'écran **2**. La surface mesurée est enregistrée.
3. Appuyez sur la touche MODE **10**. Le produit est maintenant prêt pour la seconde mesure.
4. Mesurez la surface suivante comme décrit dans le chapitre « Mesurer des surfaces ».
5. Appuyez de nouveau sur la touche de mémoire **4**. Le résultat de la première mesure est affiché et clignote sur la ligne inférieure **21** de l'écran **2**.
6. Appuyez de nouveau sur la touche +/= **7**. Les deux mesures sont ajoutées et le résultat s'affiche sur la ligne inférieure **21** de l'écran **2**.
7. Répétez les étapes 2 à 6 pour ajouter d'autres valeurs de mesure.

8. Appuyez sur la touche MODE [10] pour quitter le mode d'addition. Toutes les valeurs mesurées et affichées sur l'écran [2] sont supprimées.

● Mesurer des volumes

1. Placez l'interrupteur de fonction [9] sur la position « MEAS / DETECT ». L'écran [2] s'allume. Si l'écran [2] n'est pas allumé, appuyez sur la touche POWER [12] pour l'allumer.
2. Appuyez sur la touche MODE [10] deux fois. Le symbole pour l'affichage du mode de mesure [27] pour les volumes apparaît à l'écran [2] et la lettre «L» (Longueur) clignote à l'écran [2].
3. Appuyez deux fois sur la touche MEAS [6] pour mesurer la longueur. Sur la ligne supérieure [20] de l'écran [2] apparaît la longueur mesurée et la lettre «W» (Largeur) commence à clignoter à l'écran [2].
4. Appuyez deux fois sur la touche MEAS [6] pour mesurer la largeur. Sur la ligne supérieure [20] de l'écran [2] apparaît la largeur mesurée et la

lettre «H» (Hauteur) commence à clignoter à l'écran [2].

- Appuyez deux fois sur la touche MEAS [6] pour mesurer la hauteur. La hauteur mesurée apparaît sur la ligne supérieure [20] de l'écran [2]. Le résultat du calcul du volume apparaît sur la ligne inférieure [21] de l'écran.

Remarque : Vous pouvez basculer entre m^3 et cu.ft. Maintenez pour ceci la touche MODE [10] pressée pendant 3 secondes. L'unité de mesure [22] se modifie immédiatement.

● Additionner des volumes



- Mesurez un volume comme décrit dans le chapitre « Mesurer des volumes ».
- Pressez la touche de mémoire [4]. Le symbole de mémoire « M+ » [24] apparaît à l'écran [2]. Le volume mesuré est enregistré.
- Appuyez sur la touche MODE [10]. Le produit est maintenant prêt pour la seconde mesure.

4. Mesurez le volume suivant comme décrit dans le chapitre « Mesurer des volumes ».
5. Appuyez de nouveau sur la touche de mémoire **[4]**. Le résultat de la première mesure est affiché et clignote sur la ligne inférieure **[21]** de l'écran **[2]**.
6. Appuyez de nouveau sur la touche $+ / =$ **[7]**. Les deux mesures sont ajoutées et le résultat s'affiche sur la ligne inférieure **[21]** de l'écran **[2]**.
7. Répétez les étapes 2 à 6 pour ajouter d'autres valeurs de mesure.
8. Appuyez sur la touche MODE **[10]** pour quitter le mode d'addition. Toutes les valeurs mesurées et affichées sur l'écran **[2]** sont supprimées.


● Détecter les objets recouverts

Remarque : Avant la première utilisation, testez le produit sur une conduite métallique ou un câble électrique dont vous connaissez exactement la position. En cas de doute, faites appel à un spécialiste.

Attention !

Si le produit détecte un câble électrique alimenté en courant alternatif, le symbole d'avertissement de haute tension  (⚠) apparaît à l'écran . Ne percez en aucun cas à cet endroit ! Danger d'électrocution !

● **Conseils pour la mesure**

- La touche PUSH  doit rester enfoncée pendant tout le processus de recherche (calibrage et recherche) (voir ill. B).
- Si vous effectuez la calibration trop près d'un objet, ou directement dessus, la calibration ne pourra pas être effectuée. Si la calibration ne peut pas être effectuée, « full intensity » apparaît sur l'écran LCD, et un long signal sonore retentit. Déplacez le produit de quelques centimètres vers la droite ou la gauche, à la place de la dernière calibration, et essayez à nouveau.
- Répétez le processus à plusieurs reprises, afin de vous assurer que la mesure est correcte.

- La nature du mur examiné peut induire des erreurs de mesure. Vérifiez de ce fait avant chaque mesure la position d'une poutre métallique ou en bois connue ou d'un câble électrique connu. Si ces éléments connus ne sont pas reconnus par l'appareil, cet appareil n'est pas adapté au support examiné.
- Évitez de toucher l'écran LCD durant la mesure. Vous risquez sinon de perturber la précision du produit.
- Notez que les câbles électriques peuvent également être localisés même lors d'une recherche de métal ou de poutre. Utilisez toujours la recherche de tension en complément, afin de pouvoir exclure toute erreur d'interprétation.
- Notez que la fonction de recherche de poutre «STUD» permet également de reconnaître les poutres métalliques. Si vous voulez être sûr que la poutre trouvée est une poutre métallique (ou par exemple une conduite d'eau), utilisez la recherche de métaux « METAL » en complément.
- En fonction de l'épaisseur du mur et du matériau, le détecteur signale l'objet


trouvé avant même de se trouver au-dessus. Dans ce cas, marquez le début et la fin de la zone signalée sur l'encoche de la tête de mesure. Le centre de l'objet recherché se trouve alors au milieu entre les deux marquages.

- Notez que plus les objets métalliques sont magnétisés, plus ils sont localisés facilement. Le fer est donc détecté à une distance beaucoup plus grande que le cuivre, par exemple.
- Notez que les câbles électriques peuvent uniquement être détectés en tant que tels lorsqu'ils sont conducteurs de tension. Les interrupteurs de lumière doivent donc toujours être activés afin que le conducteur qui y est relié conduise de la tension. De même, tous les fusibles doivent être en place et activés. Notez que seules les tensions de 230V~ et 50 Hz sont détectées.

La détection des objets recouverts s'effectue de la même manière dans les trois modes (STUD = bois, AC WIRE = câble électrique, METAL = métal).

1. Placez l'interrupteur de fonction [9] sur la position « MEAS / DETECT ». L'écran [2] s'allume. Si l'écran [2] n'est pas allumé, appuyez sur la touche POWER [12] pour l'allumer.
2. Appuyez sur la touche AC WIRE [3], la touche STUD [3a] ou la touche METAL [3b]. La flèche de mode correspondante [17] à l'écran [2] indique automatiquement le matériel adapté.
3. Calibrez le détecteur multifonctions en l'installant à plat sur l'endroit du mur de votre choix.
4. Maintenez la touche PUSH [14] enfoncée jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse. L'appareil s'est à présent réglé sur l'épaisseur du mur. Gardez enfoncée la touche PUSH [14] (voir ill. B).
5. Bougez l'appareil lentement le long du mur. Plus le détecteur est près de l'objet recherché, plus la flèche de détection d'intensité [23] croît à l'écran [2]. Si la flèche de détection d'intensité [23] se trouve exactement au-dessus de l'objet recherché, les barres se

touchent et le signal sonore devient permanent (voir Fig. E + G).



- Répétez maintenant cette opération, mais approchez-vous cette fois-ci de l'objet depuis l'autre côté. Dès que le signal sonore retentit, marquez cette position (voir Fig. G).
L'objet dissimulé se trouve entre ces deux positions.
- Lors de la recherche d'un câble électrique, un symbole d'avertissement de haute tension ( 19) apparaît en plus de la flèche de détection d'intensité 23 à l'écran 2.

● Détectez des objets en bois

- Pour détecter des objets en bois, procédez comme dans la chapitre précédent «Détecter les objets recouverts».
- Lorsque vous avez trouvé un objet avec le produit, marquez-le. Pour être sûr que l'objet trouvé est en bois, appuyez sur la touche METAL 3b pour activer le mode de détection de métal.

3. Recherchez du métal au même endroit. Si, avec le produit en mode «METAL» vous ne trouvez rien à cet endroit, l'objet est en bois. Si, avec le produit en mode «METAL», vous trouvez un objet à cet endroit, l'objet est en métal. Dans ce cas, recherchez à un autre endroit en mode «STUD» et répétez les étapes 1 à 3.


● Marquage laser

-  Le produit contient un laser de classe 2. N'orientez jamais le laser sur des personnes ou des animaux. Ne regardez jamais directement dans le rayon laser. Le laser peut causer de graves lésions oculaires.
- Utilisez le marquage laser pour orienter des tableaux, des armoires etc. à la verticale ou à l'horizontale. Selon l'éclairage ambiant, une ligne laser au maximum peut être projetée à 5 m.
- Placez l'interrupteur de fonction  sur la position « LASER LINE ». Un

rayon laser est projeté. Si le rayon laser n'est pas projeté, pressez brièvement la touche POWER **12** pour le projeter.

Ligne laser horizontale

1. Maintenez le produit au mur en position horizontale (mur en bois par exemple). Orientez le produit de sorte que la bulle d'air du niveau **8** se trouve au centre entre les deux barres.
2. Déplacez les deux touches d'aiguille de maintien **5**, **11** fermement vers le bas. Les aiguilles s'enfoncent légèrement dans le mur pour que le multi-détecteur ne tombe pas (voir Fig. H).

 **Attention :** Manipulez les aiguilles de maintien avec précaution. Elles sont pointues et peuvent blesser (voir Fig. F). N'utilisez pas les touches d'aiguille de maintien sur des murs en pierre ou en métal, mais sur des murs à surfaces souples (bois par exemple).

Ligne laser verticale

1. Fixez un fil sur la boucle du point d'ancrage **1**.

2. Suspendez le produit à l'endroit du mur (clou par exemple) où vous souhaitez projeter la ligne horizontale. Le produit pend à la verticale vers le bas comme un plomb. Le laser projette une ligne verticale sur le mur.

● **Problèmes et solutions**

- Le produit contient des composants électroniques sensibles. Certaines interférences dues aux appareils à transmission radio placés à proximité sont donc possibles. En cas d'affichages erronés, éloignez ces appareils de l'environnement du produit.
- Des interférences électromagnétiques / émissions parasites haute fréquence peuvent entraîner des dysfonctionnements. En cas de dysfonctionnements de ce type, retirez la pile pendant quelques instants et remettez-la en place. Procédez pour cela comme indiqué dans le chapitre « Insérer / remplacer les piles ».

● Entretien et nettoyage

Le produit ne nécessite pas de maintenance.

PRUDENCE ! Ne plongez jamais le produit dans de l'eau, ni dans d'autres liquides. Pendant le nettoyage, ne laissez pas entrer de l'humidité dans le produit.

- Nettoyez l'ouverture de rayon laser [15] et le récepteur de rayon laser [16] avec précaution avec un chiffon doux et sec. En cas d'impuretés difficiles, enlevez avec précaution la saleté avec un coton-tige sec. N'exercez pas de forte pression !
- N'utilisez en aucun cas de l'essence, des solvants ou des nettoyeurs attaquant le plastique.
- Nettoyez uniquement l'extérieur du produit à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- Veillez à ce que le produit soit toujours propre pour travailler de manière correcte et sécurisée.

● Rangement

Si vous n'utilisez pas le produit pendant une longue période, enlevez les piles et stockez-les dans un endroit propre, sec et protégé des rayons directs du soleil.

● Mise au rebut

L'emballage se compose de matières recyclables pouvant être mises au rebut dans les déchetteries locales.



Veillez respecter l'identification des matériaux d'emballage pour le tri sélectif, ils sont identifiés avec des abbréviations (a) et des chiffres (b) ayant la signification suivante : 1-7 : plastiques / 20-22 : papiers et cartons / 80-98 : matériaux composite.



Le produit et les matériaux d'emballage sont recyclables, mettez-les au rebut séparément pour un meilleur traitement des déchets. Le logo Triman n'est valable qu'en France.



Votre mairie ou votre municipalité vous renseigneront sur les possibilités de mise au rebut des produits usagés.



Afin de contribuer à la protection de l'environnement, veuillez ne pas jeter votre produit usagé dans les ordures ménagères, mais éliminez-le de manière appropriée. Pour obtenir des renseignements concernant les points de collecte et leurs horaires d'ouverture, vous pouvez contacter votre municipalité.

Les piles / piles rechargeables défectueuses ou usagées doivent être recyclées conformément à la directive 2006/66/CE et ses modifications. Les piles et / ou piles rechargeables et / ou le produit doivent être retournés dans les centres de collecte proposés.



Pollution de l'environnement par la mise au rebut incorrecte des piles / piles rechargeables !

Retirez les piles / le pack de piles du produit avant sa mise au rebut.

Les piles / piles rechargeables ne doivent pas être mises au rebut avec les ordures ménagères. Elles peuvent contenir des métaux lourds toxiques et doivent être considérées comme des déchets spéciaux. Les symboles chimiques des métaux lourds sont les suivants : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb. Pour cette raison, veuillez toujours déposer les piles / piles rechargeables usagées dans les conteneurs de recyclage communaux.

● Service après-vente

● Faire valoir sa garantie

Pour garantir la rapidité d'exécution de la procédure de garantie, veuillez respecter les indications suivantes :

veuillez garder à disposition le ticket de caisse et la référence du produit (par ex. IAN 123456_7890) à titre de preuve d'achat pour toute demande.

Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque d'identification, gravé sur la page de titre de votre manuel (en bas à gauche) ou sur un autocollant apposé sur la face arrière ou inférieure du produit.

En cas de dysfonctionnement du produit ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Vous pouvez alors envoyer franco de port tout produit considéré comme défectueux au service clientèle indiqué, accompagné de la preuve d'achat (ticket de caisse) et d'une description écrite du défaut avec mention de sa date d'apparition.

● Service après-vente

FR **Service après-vente France**

Tél.: 0800 919270

E-Mail: owim@lidl.fr

BE **Service après-vente
Belgique**

Tél. : 070 270 171
(0,15 EUR / Min.)

E-Mail : owim@lidl.be

● **Garantie**

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des

défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

- 1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
 - s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;
- 2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.

Le produit a été fabriqué selon des critères de qualité stricts et contrôlé consciencieusement avant sa livraison. En cas de défaillance, vous êtes en droit de retourner ce produit au vendeur. La présente

garantie ne constitue pas une restriction de vos droits légaux.

Ce produit bénéficie d'une garantie de 3 ans à compter de sa date d'achat. La durée de garantie débute à la date d'achat. Veuillez conserver le ticket de caisse original. Il fera office de preuve d'achat.

Si un problème matériel ou de fabrication devait survenir dans 3 ans suivant la date d'achat de ce produit, nous assurons à notre discrétion la réparation ou le remplacement du produit sans frais supplémentaires. La garantie prend fin si le produit est endommagé suite à une utilisation inappropriée ou à un entretien défectueux.

La garantie couvre les vices matériels et de fabrication. Cette garantie ne s'étend ni aux pièces du produit soumises à une usure normale (p. ex. des piles) et qui, par conséquent, peuvent être considérées comme des pièces d'usure, ni aux dommages sur des composants fragiles,

comme des interrupteurs, des batteries ou des éléments fabriqués en verre.



| | |
|--|------------|
| Legenda van de gebruikte pictogrammen | Pagina 148 |
| Inleiding | Pagina 149 |
| Correct gebruik..... | Pagina 149 |
| Beschrijving van de onderdelen..... | Pagina 150 |
| Technische gegevens..... | Pagina 151 |
| Leveromvang..... | Pagina 154 |
| Veiligheidsinstructies | Pagina 154 |
| Algemene veiligheidsinstructies..... | Pagina 154 |
| Opmerkingen met betrekking tot onnauwkeurige meetresultaten..... | Pagina 158 |
| Veiligheidsinstructies voor batterijen / accu's..... | Pagina 159 |
| Voor het gebruik | Pagina 162 |
| Ingebruikname | Pagina 162 |
| Batterijen plaatsen / vervangen..... | Pagina 162 |
| Product in- / uitschakelen..... | Pagina 163 |
| Gebruik | Pagina 164 |
| Aanwijzingen voor de afstandsmeting..... | Pagina 164 |
| Enkele afstandsmeting..... | Pagina 165 |
| Continue afstandsmeting..... | Pagina 168 |
| Optellen van afstanden..... | Pagina 169 |
| Meten van oppervlakten..... | Pagina 170 |
| Optellen van oppervlakten..... | Pagina 172 |

| | |
|--|-------------------|
| Meten van volumes..... | Pagina 173 |
| Optellen van volumes..... | Pagina 174 |
| Opsporen van verborgen voorwerpen..... | Pagina 175 |
| Tips voor de meting | Pagina 176 |
| Detecteren van houten objecten | Pagina 181 |
| Laser-markering | Pagina 181 |
| Storingen verhelpen | Pagina 183 |
| Onderhoud en reiniging | Pagina 184 |
| Opslag | Pagina 185 |
| Afvoer | Pagina 185 |
| Service | Pagina 188 |
| Afwikkeling in geval van garantie | Pagina 188 |
| Service | Pagina 189 |
| Garantie | Pagina 189 |

Legenda van de gebruikte pictogrammen

| | |
|---|---|
|  | Lees a.u.b. de gebruiksaanwijzing. |
|  | Explosiegevaar! |
|  | Draag veiligheidshandschoenen! |
|  | Let op! Raadpleeg de handleiding in alle gevallen waarin dit symbool wordt weergegeven. |
|  | Bescherm u tegen laserstraling! |
|  | Gelijkstroom / -spanning |
|  | Wisselstroom / -spanning |
|  | Inclusief batterijen |

Multifunctionele detector met laserverwijderingsmes

● Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe product. U heeft voor een hoogwaardig product gekozen. De gebruiksaanwijzing is een deel van het product. Deze bevat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en verwijdering. Maakt U zich voor de ingebruikname van het product met alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften vertrouwd. Gebruik het product alleen zoals beschreven en voor de aangegeven toepassingsgebieden. Overhandig alle documenten bij doorgifte van het product aan derden.







● Correct gebruik

Dit product is bedoeld voor het opsporen van metaal, hout en stroomgeleidende leidingen. Het product is niet bestemd voor commercieel gebruik.



Dit product is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis.

● Beschrijving van de onderdelen

- 1 Ophangpunt
- 1a Meetrand
- 2 Display
- 3 AC WIRE-knop 
- 3a STUD-knop 
- 3b METAL-knop 
- 4 Opslag-knop 
- 5 Naald-knop
- 6 MEAS-knop 
- 7 + / =-knop
- 8 Libel
- 9 Functionele schakelaar MEAS /
DETECT / LASERLINE
- 10 MODE-knop
- 11 Naald-knop
- 12 POWER-knop 
- 13 Batterijvak
- 13a Batterijvakdeksel
- 14 PUSH-knop (drukken)

- 15 Laserstraalopening /
laserstraalzender
- 16 Laserstraalontvanger

LC-display (zie afb. D):

- 17 Moduspijl
- 18 Batterijsymbool
- 19 Waarschuwingssymbool
voor hoge spanning
- 20 Bovenste regel
- 21 Onderste regel
- 22 Maateenheid
- 23 Pijl voor de herkenning
van de intensiteit
- 24 Geheugensymbool M+
- 25 Afstandsmmeetpunt
- 26 Lasersymbool
- 27 Symbool voor de
meetmodusweergave
- 28 Optelsymbool „+“

● **Technische gegevens**

Afstandsmeting met
behulp van laser

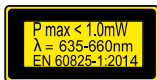
Detecteren van: hout, stroomkabels,
metaal

| | |
|--------------------------------------|--|
| Laserklasse: | 2 |
| Max. uitgangsvermogen (P_{max}): | < 1 mW |
| Golflengte: | 635-660 nm |
| Voeding: | 2 x AAA (2 x 1,5 V) batterijen |
| Maximaal meetbereik: | 0,175-20 m* (meting van de onderzijde) |
| Meetnauwkeurigheid: | ± 5 mm** |
| Meeteenheden: | m/ft + in |
| Voortdurende meting mogelijk: | ja |
| Herkenning van metaal: | tot ca. 24 mm diepte |
| Herkenning van stroomkabels: | tot ca. 35 mm diepte |
| Herkenning van houten constructies: | tot ca. 38 mm diepte |
| Reikwijdte van de markeringslaser: | tot max. 5 m (afhankelijk van het omgevingslicht) |

Batterijen: 2 x 1,5 V LR03
(AAA)
Gewicht: 206 g
(zonder batterijen)
Afmetingen: 158 x 76 x 33 mm

*) Bij daglicht of slechte reflecterende eigenschappen moet u een doelplaat gebruiken.

***) Bij gunstige omstandigheden moet een afwijkingstolerantie van $+/- 0,15 \text{ mm/m}$ in acht worden genomen. Bij ongunstige omstandigheden zoals sterk zonlicht, slecht reflecterend oppervlak (zwart oppervlak) of hoge temperatuurschommelingen moet u rekening houden met een grotere afwijking.



● Leveromvang

- 1 multifunctionele detector
- 2 1,5 V AAA batterijen
- 1 gebruiksaanwijzing

● Veiligheidsinstructies



Algemene veiligheidsinstructies

- Dit product is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis.
- Test het product voor de eerste ingebruikname op een voor u bekend oppervlak om er zeker van te zijn dat het product naar behoren werkt.
- Als het product op een niet door de fabrikant vermelde manier wordt gebruikt, kan de door het product geboden bescherming worden belemmerd.
- Dit product kan door kinderen vanaf 8 alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, als zij onder toezicht staan of geïnstrueerd

werden met betrekking tot het veilige gebruik van het product en zij de hieruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het product spelen. Reiniging en onderhoud mag niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.


- Stel het product niet bloot aan
 - extreme temperaturen,
 - sterke vibraties,
 - sterke mechanische belastingen,
 - direct zonlicht,
 - een magnetische omgeving,
 - vocht.

Anders kan het product beschadigd raken.

- Dompel het product nooit onder water. Houd het apparaat nooit onder stromend water. Het apparaat kan hierdoor beschadigd raken.
- Gebruik het product niet in ziekenhuizen of in andere medische inrichtingen. Het product kan de functie van levensreddende systemen beïnvloeden.
- Controleer het product voor ingebruikname op beschadigingen. Neem

nooit een beschadigd product in gebruik.

 **VOORZICHTIG!** Open nooit de behuizing van het product. Lichamelijk letsel en schade aan het product zouden het gevolg kunnen zijn. Laat reparaties alléén door een elektro-monteur uitvoeren.

-  Het product bevat een klasse 2-laser. Richt de laserstraal nooit op personen of dieren. Kijk nooit in de laserstraal. Een zwakke laserstraal kan al tot oogletsel leiden.
- Richt de laserstraal nooit op reflecterende oppervlakten of materialen. Reflecterende laserstralen zijn gevaarlijk en kunnen in het oog terecht komen. Zwaar oogletsel kan het gevolg zijn.
- De laserrangschikking in het product kan alleen door de fabrikant worden gecontroleerd, gerepareerd of vervangen. Als er functionele- of andere gebreken optreden, moet u contact opnemen met de klantenservice.

- Dit product is geen speelgoed en hoort niet thuis in kinderhanden. Foutief gebruik kan tot onherstelbaar oogletsel leiden.
- Gebruik het product alleen voor de gebruiksdoeleinden waarvoor het werd ontwikkeld!
- Er mogen geen manipulaties en veranderingen aan het product worden uitgevoerd, omdat dit de veiligheid van het product kan verminderen.
- Voor ongelukken, die door ondoelmatig gebruik en het niet in acht nemen van deze veiligheidsinstructies kunnen ontstaan, wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.
- Open de behuizing niet. De garantie komt te vervallen bij ingrepen door derden. Uw product heeft geen bijzonder onderhoud nodig.
- Gebruik het product niet, om wisselspanning in vrijliggende of niet geïsoleerde leidingen vast te stellen.
- Gebruik het product niet als vervanging voor een voltmeter.

- Ga voorzichtig om met de naalden. Deze zijn puntig en kunnen letsel veroorzaken.



WAARSCHUWING!

Wees voorzichtig, als u de naald-knoppen **5**, **11** naar beneden drukt. De scherpe naalden kunnen letsel veroorzaken (zie afb. F).



Opmerkingen met betrekking tot onnauwkeurige meetresultaten


- Houd er alstublieft rekening mee, dat u onder bepaalde voorwaarden onnauwkeurige meetresultaten bereikt. De volgende voorwaarden kunnen onnauwkeurige meetresultaten veroorzaken:
 - zeer dikke muren
 - verbruikte batterijen
 - diepliggende leidingen of buizen
 - afgeschermdde stroomleidingen

- dikke muren met dunne buizen of leidingen
- met metaal beslagen wanden
- zeer vochtige omgeving
- Met dit product kunt u geen leidingen in gesloten circuits opsporen,
 - die geïsoleerd zijn van de voedingsspanning.
 - waar gelijkstroom door stoomt.
 - die voor computer- of telecommunicatiesystemen worden gebruikt.
- Met dit product kunt u alleen metalen buizen detecteren. Buizen van kunststof of van materialen anders dan metaal kunt u met dit product niet opsporen.



Veiligheidsinstructies voor batterijen / accu's

- **LEVENSGEVAAR!** Houd batterijen / accu's buiten het bereik van kinderen. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk een arts!

- Het inslikken kan chemische brandwonden, perforatie van zacht weefsel en de dood tot gevolg hebben. Ernstige brandwonden kunnen binnen 2 uur na het inslikken optreden.
-  **EXPLOESIEGEVAAR!**
Laad niet oplaadbare batterijen nooit op. Sluit de batterijen / accu's niet kort en / of open deze niet. Daardoor kan de batterij oververhit raken, in brand vliegen of exploderen.
- Gooi batterijen / accu's nooit in het vuur of water.
- Stel batterijen / accu's nooit bloot aan mechanische belastingen.

Risico dat de batterijen / accu's lekken

- Vermijd extreme omstandigheden en temperaturen die invloed op de batterijen / accu's zouden kunnen hebben bijv. radiatoren / direct zonlicht.
- Bij lekkende batterijen / accu's het contact van de chemicaliën met de huid, ogen en slijmvliezen vermijden!

Spoel de desbetreffende plekken direct af met schoon water en raadpleeg onmiddellijk een arts!



DRAAG VEILIGHEIDSHANDSCHOENEN!

- Lekkende of beschadigde batterijen / accu's kunnen in geval van huidcontact chemische brandwonden veroorzaken. Draag daarom in dit geval geschikte veiligheidshandschoenen.
- Als de batterijen / accu's lekken, dient u deze direct uit het product te halen om beschadigingen te vermijden.
- Gebruik alleen batterijen / accu's van hetzelfde type. Gebruik nooit nieuwe en oude batterijen / accu's door elkaar!
- Verwijder de batterijen / accu's, als u het product gedurende een langere periode niet gebruikt.

Risico op beschadiging van het product

- Gebruik uitsluitend het aangegeven type batterij / accu!

- Plaats de batterijen / accu's volgens de weergegeven polariteit (+) en (-) op batterij / accu en op product.
- Reinig de contacten van de batterij / accu en in het batterijvak met een droge, pluisvrije doek voordat u ze plaatst!
- Verwijder verbruikte batterijen / accu's direct uit het product.

● Voor het gebruik

- Controleer het product op volledigheid en op zichtbare beschadigingen.
- Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het product.


● Ingebruikname

● Batterijen plaatsen / vervangen (zie afb. A)

Opmerking: verwijder de folie van de batterijen, voordat u de batterijen in het batterijvakje **13** plaatst.

- Open het batterijvakdeksel **13a** aan de achterkant van het product.

- Verwijder eventueel de lege batterijen.
- Plaats twee nieuwe AAA-batterijen in het batterijvak **13**. Let bij het plaatsen van de batterijen op de in het batterijvak **13** vermelde polariteit van de batterijen. Zorg ervoor dat de polen van de batterijen overeenkomen met de in het batterijvak **13** vermelde polariteit.
- Sluit het batterijvak **13** weer. Het batterijvakdeksel **13a** klikt voelbaar en hoorbaar vast.

Opmerking: als het batterijsymbool  verschijnt op het display **2**, moet u de batterijen vervangen door twee nieuwe batterijen. Met verbruikte batterijen ontstaan onnauwkeurige of foutieve meetresultaten.

● **Product in- / uitschakelen**

- Druk als het product is uitgeschakeld eventjes op de POWER-knop **12**, om het product in te schakelen.
- Houd de POWER-knop **12** gedurende 3 seconden ingedrukt als het

product is ingeschakeld, om het zo uit te schakelen.

- Als er geen knop wordt gedrukt, gaat de achtergrondverlichting van het display **2** na ca. 15 seconden en het product zelf na ca. 60 seconden automatisch uit.

Opmerking: de automatische uitschakeling is gedeactiveerd in de "LASER LINE"-modus. Ook de achtergrondverlichting van het display **2** wordt in de "LASER LINE"-modus niet uitgeschakeld.

● Gebruik



● **Aanwijzingen voor de afstandsmeting**

Om meetfouten te vermijden, moet u letten op de volgende aanwijzingen (zie afb. C):




De meting geschiedt met behulp van de laser, die door de laserstraal-zender **15** wordt uitgestraald. De door het doel gereflecteerde laserstraal wordt door de laserstraal-ontvanger **16** ontvangen.

Het product berekent de lengte op basis van de looptijd van de laserstraal.

Om een precieze meting te waarborgen, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- Zorg ervoor dat het product altijd in een rechte hoek t.o.v. een vlakke wand is opgesteld.
- De te meten afstand moet tussen 0,175 m en 20 m lang zijn.
- Zorg ervoor dat zich geen voorwerpen in het meetbereik bevinden, die de laserstraal vervroegd reflecteren.
- De batterijen mogen niet leeg zijn. Lege batterijen worden weergegeven op het display  met behulp van het batterijsymbool .
- Als een eenduidige meting niet mogelijk is, geeft het display "Err" weer. De meting moet dan worden herhaald.

● Enkele afstandsmeting

1. Schuif de functionele schakelaar  naar "MEAS / DETECT". Het display  gaat aan. Als het display  niet is ingeschakeld, drukt u eventjes op

de POWER-knop [12] om het display [2] in te schakelen. U kunt kiezen tussen de meeteenheden meter en voet/ inch. Om te wisselen tussen meter en voet/inch, drukt u de MODE-knop [10] en houdt u deze 3 seconden lang ingedrukt. De meeteenheid [22] wordt hierdoor veranderd.

Opmerking: de meeteenheid [22] kan na elke meting worden gewijzigd door de procedure zoals beschreven in stap 1 te volgen.

- Metingen beginnen aan de rand voor het meetbegin [1a]. Dat betekent dat de onderkant van het product het afstandsmeetpunt [25] is.
- Indien de meting buiten het meetbereik ligt, verschijnt er "Err" of een onlogische waarde op het display [2]. De te meten afstand moet tussen 0,175 m en 20 m lengte bedragen.
- Controleer voor elke meting of er geen "Err"-melding op het display wordt weergegeven. De "Err"-melding kan altijd door het kort indrukken van de MODE-knop [10] worden gewist. Als

de "Err"-melding nog steeds verschijnt, druk dan herhaaldelijk op de MODE-knop [10] tot de "Err"-melding van het display [2] verdwijnt.

- Richt het product horizontaal op de wand waarvan u de afstand tot het product wilt meten. De laserstraalontvanger [16] moet in een rechte hoek op de wand landen.

Gebruik hiervoor de waterpas: stel het product zo in dat de luchtbel in de libel [8] in het midden tussen beide markeringen ligt.

2. Druk kort op de MEAS-knop [6]. De laserstraal gaat aan. De ingeschakelde laser wordt weergegeven op het display [2] door middel van een knipperend lasersymbool [26].

Opmerking: Als u 30 seconden lang geen knop drukt, gaat de laserstraal automatisch uit. Druk in dit geval op de MEAS-knop [6] om de laser weer in te schakelen.

Als u 60 seconden lang geen knop drukt, gaat het display [2] automatisch uit. Druk in dit geval op de

POWER-knop [12] om het display weer in te schakelen. Druk vervolgens op de MEAS-knop [6] om de laserstraal in te schakelen.

3. Druk opnieuw op de MEAS-knop [6]. De gemeten afstand verschijnt op het display [2].

Opmerking:

- U kunt de afstandsmeting uitvoeren door de stappen 2 en 3 te herhalen.
- U kunt meetwaarden wissen door op de MODE-knop [10] te drukken.

● Continue afstandsmeting

Voor continue afstandsmetingen volgt u stappen 1 en 2 op zoals bij de enkele afstandsmeting, om de laserstraal in te schakelen. Houd na het inschakelen van de laserstraal de MEAS-knop [6] ingedrukt en beweeg het product langzaam over het te meten oppervlak. Het product meet voortdurend de afstanden. De gemeten waarden worden weergegeven op het display [2].

Opmerking:

- Bij de continue afstandsmeting moet u het product langzaam bewegen. Snelle bewegingen kunnen foutieve meetwaarden (of te onbetrouwbare waarden) tot gevolg hebben. Wacht na iedere beweging iets meer dan een seconde. U ziet vervolgens een correcte waarde op het display **2**. Dan kunt u het product langzaam verder bewegen voor de volgende meting.
- Bij de continue afstandsmeting knippert de laserstraal zo lang de MEAS-knop **6** wordt gedrukt.
- Druk op de MODE-knop **10** om de meetwaarden te wissen.

● Optellen van afstanden

Met het product kunt u gemeten afstanden optellen:

1. Meet de eerste afstand zoals beschreven in het hoofdstuk „Enkele afstandsmeting“.
2. Druk op de +/--knop **7**. Het optel-symbool „+“ **28** verschijnt op het display **2** en de gemeten afstand staat

- in de onderste regel **21** van het display **2**.
3. Meet de volgende afstand zoals beschreven in het hoofdstuk „Enkele afstandsmeting“. De nieuw gemeten afstand wordt in de bovenste regel **20** van het display **2** getoond.
 4. Druk opnieuw op de +/-knop **7**. De nieuwe meetwaarde wordt opgeteld bij de oude meetwaarde in de onderste regel **21** van het display **2**.
 5. Herhaal de stappen 3 tot 4 om verdere meetwaarden bij elkaar op te tellen.
 6. Druk op de MODE-knop **10** om de optel-modus te verlaten. Alle gemeten waarden op het display **2** worden gewist.

● **Metten van oppervlakten**

1. Schuif de functionele schakelaar **9** naar “MEAS / DETECT“. Het display **2** gaat aan. Als het display **2** niet is ingeschakeld, drukt u eventjes op

- de POWER-knop [12] om het display [2] in te schakelen.
2. Druk een keer op de MODE-knop [10]. Het symbool voor de meetmodusweergave [27] voor oppervlakten verschijnt op het display [2] en de letter „L” (lengte) knippert op het display [2].
 3. Druk twee keer op de MEAS-knop [6] om de lengte te meten. In de bovenste regel [20] van het display [2] verschijnt de gemeten lengte en de letter „W” (breedte) begint te knipperen op het display [2].
 4. Druk twee keer op de MEAS-knop [6] om de breedte te meten. In de bovenste regel [20] van het display [2] verschijnt de gemeten breedte. In de onderste regel [21] van het display [2] verschijnt het resultaat van de oppervlakteberekening.

Opmerking: u kunt wisselen tussen m^2 en sq.ft. Houd hiervoor de MODE-knop [10] 3 seconden lang ingedrukt. De meeteenheid [22] wordt hierdoor veranderd.

● Optellen van oppervlakten

1. Meet een oppervlak zoals beschreven in het hoofdstuk "Meten van oppervlakten".
2. Druk op de opslag-knop **[4]**. Op het display **[2]** verschijnt het geheugensymbool "M+" **[24]**. Het gemeten oppervlak is opgeslagen.
3. Druk op de MODE-knop **[10]**. Het product is nu gereed voor de tweede meting.
4. Meet het volgende oppervlak zoals beschreven in het hoofdstuk "Meten van oppervlakten".
5. Druk opnieuw op de opslag-knop **[4]**. Het resultaat van de eerste meting wordt weergegeven en knippert in de onderste regel **[21]** van het display **[2]**.
6. Druk opnieuw op de +/-knop **[7]**. Beide meetresultaten worden bij elkaar opgeteld en het resultaat wordt in de onderste regel **[21]** van het display **[2]** weergegeven.

7. Herhaal de stappen 2 tot 6 om verdere meetwaarden bij elkaar op te tellen.
8. Druk op de MODE-knop **10** om de optel-modus te verlaten. Alle gemeten waarden op het display **2** worden gewist.

● **Metten van volumes**

1. Schuif de functionele schakelaar **9** naar "MEAS / DETECT". Het display **2** gaat aan. Als het display **2** niet is ingeschakeld, drukt u eventjes op de POWER-knop **12** om het display **2** in te schakelen.
2. Druk twee keer op de MODE-knop **10**. Het symbool voor de meetmodusweergave **27** voor volumes verschijnt op het display **2** en de letter „L“ (lengte) knippert op het display **2**.
3. Druk twee keer op de MEAS-knop **6** om de lengte te meten. In de bovenste regel **20** van het display **2** verschijnt de gemeten lengte en de letter „W“ (breedte) begint te knipperen op het display **2**.

4. Druk twee keer op de MEAS-knop **[6]** om de breedte te meten. In de bovenste regel **[20]** van het display **[2]** verschijnt de gemeten breedte en de letter „H“ (hoogte) begint te knipperen op het display **[2]**.
5. Druk twee keer op de MEAS-knop **[6]** om de hoogte te meten. In de bovenste regel **[20]** van het display **[2]** verschijnt de gemeten hoogte. In de onderste regel **[21]** van het display verschijnt het resultaat voor de volumeberekening.
Opmerking: u kunt wisselen tussen m^3 en cu.ft. Houd hiervoor de MODE-knop **[10]** 3 seconden lang ingedrukt. De meeteenheid **[22]** wordt hierdoor veranderd.

● Optellen van volumes

1. Meet een volume zoals beschreven in het hoofdstuk “Meten van volumes”.
2. Druk op de opslag-knop **[4]**. Op het display **[2]** verschijnt het geheugensymbool “M+” **[24]**. Het gemeten volume wordt opgeslagen.

3. Druk op de MODE-knop **[10]**. Het product is nu gereed voor de tweede meting.
4. Meet het volgende volume zoals beschreven in het hoofdstuk "Meten van volumes".
5. Druk opnieuw op de opslag-knop **[4]**. Het resultaat van de eerste meting wordt weergegeven en knippert in de onderste regel **[21]** van het display **[2]**.
6. Druk opnieuw op de +/-knop **[7]**. Beide meetresultaten worden bij elkaar opgeteld en het resultaat wordt in de onderste regel **[21]** van het display **[2]** weergegeven.
7. Herhaal de stappen 2 tot 6 om verdere meetwaarden bij elkaar op te tellen.
8. Druk op de MODE-knop **[10]** om de optel-modus te verlaten. Alle gemeten waarden op het display **[2]** worden gewist.




● Opsporen van verborgen voorwerpen

Opmerking: test het product voorafgaand aan het eerste gebruik op een

metalen buis of stroomkabel waarvan u de positie precies kent.

Raadpleeg bij twijfel altijd een gekwalificeerde deskundige.

Let op!

Mocht het product een stroomkabel met wisselspanning detecteren, () verschijnt het waarschuwingssymbool voor hoge spanning  op het display . Op deze plek mag in geen geval worden geboord! Gevaar voor elektrische schokken!

● **Tips voor de meting**

- De PUSH-toets  dient tijdens het gehele zoekproces ingedrukt te blijven (kalibratie en zoeken) (zie afb. B).
- Als u de kalibrering te dicht bij het object of direct op het object uitvoert, kan deze niet worden voltooid. Als de kalibrering niet kan worden uitgevoerd, verschijnt op het LCD-display de melding „full intensity” en is er een lange signaaltoon te horen. Beweeg het product enkele centimeters naar rechts of links van de plaats van de laatste kalibrering en probeer het opnieuw.

- Herhaal het proces enkele keren om er zeker van te zijn dat de meting correct is.
- Afhankelijk van de toestand van de onderzochte muur kunnen er foutieve metingen ontstaan. Controleer daarom bij iedere meting de positie van een bekende houten of metalen balk of een bekende stroomkabel. Als deze niet door het apparaat wordt waargenomen, is de ondergrond voor het zoeken met dit apparaat niet geschikt.
- Raak het LCD-display tijdens de meting niet aan. Dit kan de nauwkeurigheid van het product beïnvloeden.
- Houd er rekening mee dat ook stroomleidingen als metaal of als dragers kunnen worden gedetecteerd. Gebruik altijd als aanvulling de spanningszoeker om onjuiste metingen te kunnen uitsluiten.
- Houd er rekening mee dat in de functie drager zoeken „STUD“ ook als metalen dragers worden herkend. Wilt u er zeker van zijn dat het bij de gevonden balk niet om een metalen balk (of bijvoorbeeld een waterleiding) gaat, gebruik dan








aanvullend de functie Zoeken naar metaal „METAL“.

- Afhankelijk van de dikte van de muur en het materiaal signaleert de detector mogelijk al een vindplaats, voordat deze zich boven het materiaal bevindt. Markeer in dit geval het begin en het einde van het gesignaleerde gedeelte bij de inkeping van de meetkop. Het midden van het gezochte object zit dan in het midden tussen de beide markeringen.
- Houd er rekening mee dat metalen objecten beter worden gedetecteerd als ze eenvoudiger magnetiseerbaar zijn. Zo wordt ijzer bijvoorbeeld vanaf een wezenlijk grotere afstand gedetecteerd dan koper.
- Houd er rekening mee dat stroomleidingen alleen als dusdanig kunnen worden gedetecteerd als ze onder spanning staan. Zo moeten lichtsakelaars altijd ingeschakeld zijn zodat er in de desbetreffende leiding spanning aanwezig is. Ook moeten alle zekeringen aangedraaid resp. ingeschakeld zijn. Houd er rekening


mee dat alleen spanningen van 230V ~ 50 Hz worden herkend.

Het opsporen van verborgen objecten is in alle drie modi (STUD = hout, AC WIRE = stroomleiding, METAL = metaal) hetzelfde.

1. Schuif de functionele schakelaar **9** naar "MEAS / DETECT". Het display **2** gaat aan. Als het display **2** niet is ingeschakeld, drukt u eventjes op de POWER-knop **12** om het display **2** in te schakelen.
2. Druk op de AC WIRE-knop **3**, de STUD-knop **3a** of de METAL-knop **3b**. De betreffende moduspil **17** op het display **2** toont automatisch het juiste materiaal.
3. Kalibreer de multifunctionele detector door deze op de gewenste plek vlak tegen de wand te houden.
4. Houd de PUSH-knop **14** ingedrukt totdat er een geluidssignaal klinkt. Het apparaat heeft zich nu aangepast aan de wanddikte. Houd de PUSH-knop **14** nog steeds ingedrukt (zie afb. B).

5. Beweeg het apparaat langzaam langs de wand. Met toenemende benadering van het gezochte voorwerp neemt de pijl van de herkenning van de intensiteit  toe op het display . Als de pijl voor de herkenning van de intensiteit  precies boven het gezochte voorwerp bevindt, raakt u de balk aan waarna u een onderbroken geluidssignaal hoort (zie afb. E + G).
6. Herhaal vervolgens het proces, maar benader ditmaal het voorwerp vanaf de andere kant. Zodra u het geluidssignaal hoort, markeert u deze positie (zie afb. G).
Het verborgen voorwerp bevindt zich tussen deze beide posities.
7. Bij het zoeken naar een stroomkabel verschijnt naast de pijl voor de herkenning van de intensiteit  op het display  bovendien het waarschuwingssymbool voor hoge spanning ( .

● Detecteren van houten objecten

1. Ga voor het detecteren van houten objecten te werk zoals beschreven in het hoofdstuk „Opsporen van verborgen objecten“.
2. Als u met het product een object heeft gevonden, markeert u dit. Om er zeker van te zijn dat het gevonden object van hout is, drukt u de METAL-knop , om de metaalzoekmodus te activeren.
3. Zoek op dezelfde plek naar metaal. Als u met het product in de modus „METAL“ op deze plek niets vindt, is het object van hout. Als u met het product in de modus „METAL“ op deze plek een object vindt, is dit van metaal. Zoek in dit geval op een andere plek in de modus „STUD“ en herhaal de stappen 1 t/m 3.

● Laser-markering



Het product bevat een laser uit de klasse 2. Richt de laserstraal nooit op personen

- of dieren. Kijk nooit direct in de laserstraal. De laser kan ernstige beschadigingen aan de ogen veroorzaken.
- Gebruik de laser-markering om afbeeldingen, kasten e.d. verticaal of horizontaal uit te lijnen. Afhankelijk van de omgevingsverlichting kan maximaal een laserlijn tot 5 m worden geprojecteerd.
 - Schuif de functionele schakelaar **9** naar "LASER LINE". Er wordt een laser geprojecteerd. Als de laserlijn niet wordt geprojecteerd, drukt u even op de POWER-knop **12** om de laserlijn te projecteren.

Horizontale laserlijn

1. Houd het product horizontaal tegen de wand (bijvoorbeeld een houten wand). Lijn het product zodanig uit dat de luchtbel in de libel **8** in het midden tussen de beide markeringen staat.
2. Schuif beide naald-knoppen **5**, **11** stevig naar beneden. De naalden boren zich licht in de wand zodat

de multifunctionele detector niet naar beneden valt (zie afb. H).

- ⚠ Let op:** ga voorzichtig met de naalden om. Deze hebben scherpe punten en kunnen letsel veroorzaken (zie afb. F). Gebruik de naald-knoppen niet op stenen of metalen wanden, echter alleen op wanden met een zacht oppervlak (bijvoorbeeld hout).

Verticale laserlijn

1. Bevestig een draag aan het oog van het ophangpunt **1**.
2. Hang het product op de plek aan de muur (bijvoorbeeld een spijker) waar u de verticale lijn wilt projecteren. Het product hangt als een lood verticaal naar beneden. De laser projecteert een verticale lijn op de wand.

● Storingen verhelpen

- Het product bevat kwetsbare elektronische componenten. Daarom is het mogelijk dat het door radiografische apparaten in de directe omgeving

wordt verstoord. Verwijder dergelijke apparaten uit de omgeving van het product als er onjuiste weergaven voorkomen.

- Elektromagnetische storingen / hoogfrequente storingsemissies kunnen leiden tot functionele storingen. Verwijder bij dergelijke functionele storingen even de batterij en plaats deze opnieuw. Ga hierbij te werk volgens het hoofdstuk "Batterijen plaatsen / vervangen".

● **Onderhoud en reiniging**

Het product is onderhoudsvrij.

VOORZICHTIG! Dompel het product nooit onder in water of andere vloeistoffen. Laat tijdens het reinigen geen vocht binnendringen in het product.

- Reinig de laserstraalopening **15** en de laserstraalontvanger **16** voorzichtig met een zachte, droge doek. Bij sterke verontreiniging verwijdert u de verontreiniging voorzichtig met een

droog wattenstaafje. Oefen geen sterke druk uit!

- Gebruik nooit benzine, oplosmiddelen of reinigingsmiddelen, die kunststof aantasten.
- Reinig het product alleen aan de buitenzijde met een zachte, droge doek.
- Houd het product schoon om goed en veilig te kunnen werken.

● Opslag

Als u het product gedurende een langere periode niet gebruikt, verwijder dan de batterijen en bewaar het op een schone, droge plek zonder direct zonlicht.

● Afvoer

De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke grondstoffen die u via de plaatselijke recyclingcontainers kunt afvoeren.



Neem de aanduiding van de verpakkingsmaterialen voor de afvalscheiding in acht. Deze

zijn gemarkeerd met de afkortingen (a) en een cijfers (b) met de volgende betekenis: 1-7: kunststoffen / 20-22: papier en vezelplaten / 80-98: composietmaterialen.



Het product en de verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar; verwijder deze afzonderlijk voor een betere afvalbehandeling. Het Triman-logo geldt alleen voor Frankrijk.



Informatie over de mogelijkheden om het uitgediende product na gebruik te verwijderen, verstrekt uw gemeentelijke overheid.



Gooi het afgedankte product omwille van het milieu niet weg via het huisvuil, maar geef het af bij het daarvoor bestemde depot of het gemeentelijke milieupark. Over afgifteplaatsen en hun openingstijden kunt u zich bij uw aangewezen instantie informeren.

Defecte of verbruikte batterijen / accu's moeten volgens de richtlijn 2006/66/EG

en veranderingen daarop worden gerecycled. Geef batterijen / accu's en / of het product af bij de daarvoor bestemde verzamelstations.



Milieuschade door foutieve verwijdering van de batterijen / accu's!

Verwijder de batterijen / het accupack uit het product alvorens het af te voeren.

Batterijen / accu's mogen niet via het huisvuil worden weggegooid. Ze kunnen giftige zware metalen bevatten en vallen onder het chemisch afval. De chemische symbolen van de zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood. Geef verbruikte batterijen / accu's daarom af bij een gemeentelijk inzamelpunt.

● **Service**

● **Afwikkeling in geval van garantie**

Om een snelle afhandeling van uw reclamatie te garanderen, dient u de volgende aanwijzingen in acht te nemen:

Houd bij alle vragen alstublieft de kassabon en het artikelnummer (bijv. IAN 123456_7890) als bewijs van aankoop bij de hand. Het artikelnummer vindt u op de typeplaatje, ingegraveerd op het titelblad van uw handleiding (beneden links) of als sticker op de achter- of onderzijde. Wanneer er storingen in de werking of andere gebreken optreden, dient u eerst telefonisch of per e-mail contact met de onderstaande service-afdeling op te nemen. Een als defect geregistreerd product kunt u dan samen met uw aankoopbewijs (kassabon) en vermelding van de concrete schade alsmede het tijdstip van optreden franco aan het u meegedeelde servicepunt verzenden.

● Service

NL Service Nederland

Tel.: 0900 0400 223
(0,10 EUR/Min.)

E-Mail: owim@lidl.nl

BE Service België

Tel.: 070 270 171
(0,15 EUR/Min.)

E-Mail: owim@lidl.be

● Garantie

Het product wordt volgens strenge kwaliteitsrichtlijnen zorgvuldig geproduceerd en voor levering grondig getest. In geval van schade aan het product kunt u rechtmatig beroep doen op de verkoper van het product. Deze wettelijke rechten worden door onze hierna vermelde garantie niet beperkt.

Op dit product verlenen wij 3 jaar garantie vanaf aankoopdatum. De garantieperiode start op de dag van aankoop. Bewaar de

originele kassabon alstublieft. Dit document is nodig als bewijs voor aankoop.

Wanneer binnen 3 jaar na de aankoopdatum van dit product een materiaal- of productiefout optreedt, dan wordt het product door ons - naar onze keuze - gratis voor u gerepareerd of vervangen. Deze garantie komt te vervallen als het product beschadigd wordt, niet correct gebruikt of onderhouden wordt.

De garantie geldt voor materiaal- en productiefouten. Deze garantie is niet van toepassing op productonderdelen, die onderhevig zijn aan normale slijtage en hierdoor als aan slijtage onderhevige onderdelen gelden (bijv. batterijen) of voor beschadigingen aan breekbare onderdelen, zoals bijv. schakelaars, accu's of dergelijke onderdelen, die gemaakt zijn van glas.



| | |
|---|------------|
| Legenda zastosowanych piktogramów | Strona 193 |
| Wstęp | Strona 194 |
| Użycie zgodne z przeznaczeniem..... | Strona 194 |
| Opis części..... | Strona 195 |
| Dane techniczne | Strona 196 |
| Zakres dostawy..... | Strona 199 |
| Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | Strona 199 |
| Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | Strona 199 |
| Wskazówki dotyczące niedokładnych wyników pomiaru..... | Strona 204 |
| Wskazówki bezpieczeństwa dla baterii/ akumulatorów..... | Strona 205 |
| Przed zastosowaniem | Strona 208 |
| Uruchomienie | Strona 208 |
| Wkładanie/ wymiana baterii | Strona 208 |
| Włączanie/ Wyłączanie produktu | Strona 209 |
| Użytkowanie | Strona 210 |
| Wskazówki dotyczące pomiaru odległości | Strona 210 |
| Pojedynczy pomiar odległości | Strona 212 |
| Nieprzerwany pomiar odległości..... | Strona 215 |
| Dodawanie odległości | Strona 216 |
| Pomiar powierzchni | Strona 217 |
| Dodawanie powierzchni | Strona 218 |

| | |
|---|-------------------|
| Pomiar objętości..... | Strona 219 |
| Dodawanie objętości..... | Strona 221 |
| Wykrywanie ukrytych obiektów | Strona 222 |
| Wskazówki dotyczące pomiarów | Strona 223 |
| Wykrywanie obiektów z drewna | Strona 227 |
| Zaznaczanie laserem | Strona 228 |
| Usuwanie błędów | Strona 230 |
| Konserwacja i czyszczenie | Strona 231 |
| Przechowywanie | Strona 232 |
| Utylizacja | Strona 232 |
| Serwis..... | Strona 235 |
| Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej | Strona 235 |
| Serwis | Strona 236 |
| Gwarancja | Strona 236 |

Legenda zastosowanych piktogramów

| | |
|---|---|
|  | Proszę przeczytać instrukcję obsługi. |
|  | Niebezpieczeństwo wybuchu! |
|  | Zakładać rękawice ochronne! |
|  | Uwaga! Z instrukcji należy skorzystać we wszystkich przypadkach, które są oznaczone tym symbolem. |
|  | Należy chronić się przed promieniowaniem laserowym! |
|  | Prąd stały / napięcie stałe |
|  | Prąd zmienny / napięcie zmienne |
|  | Z bateriami w zestawie |

Detektor wielofunkcyjny z dalmierzem laserowym

● Wstęp

Gratulujemy Państwu zakupu nowego produktu. Tym samym zdecydowali się Państwo na zakup produktu wysokiej jakości. Instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Przed pierwszym użyciem produktu należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi obsługi i bezpieczeństwa. Używać produktu wyłącznie zgodnie z jego poniżej opisanym przeznaczeniem. W przypadku przekazania produktu innej osobie należy dołączyć do niego całą jego dokumentację.

● Użycie zgodne z przeznaczeniem

Produkt przeznaczony jest do wykrywania metalu, drewna i linii elektromagnetycznych. Produkt nie jest przeznaczony do użytku komercyjnego.



Produkt przeznaczony jest do stosowania wyłącznie w pomieszczeniach.

● Opis części

- 1 Punkt zawieszenia
- 1a Krawędź pomiarowa
- 2 Wyświetlacz
- 3 Przycisk AC WIRE ⚡
- 3a Przycisk STUD 🏠
- 3b Przycisk METAL 🔩
- 4 Przycisk pamięci 📄
- 5 Przycisk igły przytrzymującej
- 6 Przycisk MEAS ⚠️
- 7 Przycisk + / =
- 8 Poziomica
- 9 Przełącznik funkcji MEAS /
DETECT / LASERLINE
- 10 Przycisk MODE
- 11 Przycisk igły przytrzymującej
- 12 Przycisk POWER 🔌
- 13 Komora baterii
- 13a Pokrywa komory baterii
- 14 Przycisk PUSH (naciśnij)

- 15 Otwór / Nadajnik promienia laserowego
- 16 Odbiornik promienia laserowego

Wyświetlacz LCD (patrz rys. D):

- 17 Strzałka trybu
- 18 Symbol baterii
- 19 Symbol ostrzegawczy wysokiego napięcia
- 20 Górny wiersz
- 21 Dolny wiersz
- 22 Jednostki pomiaru
- 23 Strzałka do wykrawania intensywności
- 24 Symbol pamięci M+
- 25 Punkt pomiaru odległości
- 26 Symbol lasera
- 27 Symbol dla wyświetlania trybu pomiaru
- 28 Symbol dodawania „+”

● Dane techniczne

Pomiar odległości
przy pomocy lasera

Wykrywanie: drewna, linii elektro-
magnetycznych,
metal

| | |
|--|---------------------------------------|
| Klasa laseru: | 2 |
| Maksymalna moc wyjściowa (P_{\max}): | < 1 mW |
| Długość fal: | 635–660 nm |
| Zasilanie: | 2 baterie AAA (2 x 1,5 V) |
| Maksymalny zakres pomiaru: | 0,175–20 m* (pomiar od strony dolnej) |
| Dokładność pomiaru: | ± 5 mm** |
| Jednostki pomiaru: | m/ft + in |
| Możliwy nieprzerwany pomiar: | tak |
| Wykrywanie metalu: | do głębokości ok. 24 mm |
| Wykrywanie linii elektroenergetycznych: | do głębokości ok. 35 mm |
| Wykrywanie drewnianych konstrukcji: | do głębokości ok. 38 mm |

Zasięg lasera

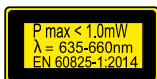
zaznaczającego: do maks. 5 m (zależnie od światła otoczenia)

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

Ciężar: 206 g (bez baterii)

Wymiary: 158 x 76 x 33 mm

- *) W świetle dziennym lub przy złych właściwościach odbijających należy skorzystać z płytki celowniczej.
- **) Przy korzystnych warunkach należy uwzględnić tolerancję odchylenia wynoszącą $\pm 0,15$ mm/m. W niekorzystnych warunkach, jak mocne promieniowanie słoneczne, źle odbijające powierzchnie celu (czarna powierzchnia) lub wysokie wahania temperatury należy oczekiwać podwyższonego odchylenia.





● Zakres dostawy

- 1 Wielofunkcyjny detektor
- 2 Baterie 1,5V AAA
- 1 Instrukcja obsługi

● Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa




Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa


- Produkt przeznaczony jest do stosowania wyłącznie w pomieszczeniach.
- Przed pierwszym użyciem sprawdzić produkt na znanym podłożu, aby upewnić się, że produkt poprawnie działa.
- Jeśli produkt będzie stosowany w sposób nieprzewidziany przez producenta, to może to wpłynąć na ochronę oferowaną przez produkt.

- Niniejszy produkt może być używany przez dzieci od lat 8 oraz przez osoby z obniżonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub mentalnymi lub brakiem doświadczenia i/lub wiedzy, jeśli pozostają pod nadzorem lub zostały pouczone w kwestii bezpiecznego użycia produktu i rozumieją wynikające z niego zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się produktem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.
- Chronić produkt przed
 - ekstremalnymi temperaturami,
 - silne wibracje,
 - silnymi mechanicznymi obciążeniami,
 - bezpośrednim promieniowaniem słonecznym,
 - polem magnetycznym,
 - wilgocią.W przeciwnym razie grozi to uszkodzeniem produktu.
- Niniejszego produktu nie należy zanurzać w wodzie. Nie należy

trzymać produktu pod bieżącą wodą. Uszkodzenia produktu mogą być tego następstwem.

- Niniejszego produktu nie należy stosować w szpitalach lub w innych placówkach medycznych. Produkt może mieć wpływ na funkcjonalność systemów podtrzymywania życia.
- Przed użyciem należy skontrolować czy produkt nie jest uszkodzony. Nie należy uruchamiać uszkodzonego produktu.

 **UWAGA!** W żadnym przypadku nie należy otwierać obudowy produktu. Obrażenia oraz uszkodzenie produktu może być tego następstwem. Naprawy powinny być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

-  Produkt posiada laser klasy 2. Nigdy nie należy kierować go w stronę ludzi lub zwierząt. Nie należy wpatrywać się w promień lasera. Nawet słaby promień lasera może spowodować uszkodzenie oczu.

- Nigdy nie należy kierować lasera w stronę odbijających się powierzchni lub materiałów. Odbijające się promienie lasera mogą być niebezpieczne i dostać się do oczu. Następstwem mogą być ciężkie uszkodzenia wzroku.
- Układ lasera w produkcie może być sprawdzany, naprawiany lub wymieniany jedynie przez producenta. W razie wystąpienia jakichkolwiek usterek w działaniu lub innych wad należy skontaktować się telefonicznie lub pocztą elektroniczną z działem serwisowym.
- Niniejsze urządzenie nie jest zabawką, nie powinno znaleźć się w rękach dzieci. Niewłaściwe użycie może prowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń wzroku.
- Używać produktu wyłącznie w takim zakresie zastosowania, do jakiego zostało zaprojektowane!
- Nie wolno manipulować przy produkcie ani niczego zmieniać, ponieważ może to ograniczyć jego bezpieczeństwo.

- Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki spowodowane niewłaściwym użytkowaniem produktu lub nieprzestrzeganiem wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.
- Nie otwierać obudowy. Gwarancja wygasa przez ingerencję osób trzecich. Produkt nie wymaga szczególnej konserwacji.
- Nie używać produktu w celu stwierdzenia napięcia zmiennego w wolno leżących lub nieizolowanych przewodach.
- Nie używać produktu w zastępstwie woltometru.
- Należy ostrożnie obchodzić się z igłami. Są ostre i mogą spowodować obrażenia.



OSTRZEŻENIE! Należy być ostrożnym przy naciskaniu przycisku igieł [5], [11]. Ostre igły mogą powodować zranienia (patrz rys. F).



Wskazówki dotyczące niedokładnych wyników pomiaru

- Należy wziąć pod uwagę, że w określonych warunkach uzyskać można niedokładne wyniki pomiaru. Niedokładne wyniki pomiaru mogą być spowodowane następującymi warunkami:
 - bardzo grube ściany
 - słabe baterie
 - głęboko leżące przewody lub rury
 - osłonięte linie elektromagnetyczne
 - grube ściany z cienkimi rurami lub przewodami
 - ściany obudowane metalem
 - bardzo wilgotne warunki
- Za pomocą tego produktu nie można wykryć przewodów w obwodach prądu,
 - które są izolowane od napięcia sieciowego.
 - przez które przepływa prąd stały.

- które używane są w systemach komputerowych lub telekomunikacyjnych.
- Za pomocą tego produktu można wykryć rury wyłącznie z metalu. Rury z tworzywa sztucznego i innych niemetalowych materiałów nie są wykrywane przez ten produkt.



Wskazówki bezpieczeństwa dla baterii / akumulatorów

- **ZAGROŻENIE ŻYCIA!** Baterie / akumulatory należy trzymać poza zasięgiem dzieci. W przypadku połknięcia należy natychmiast udać się do lekarza!
- Połknięcie może spowodować oparzenia, perforację tkanki miękkiej i śmierć. Ciężkie oparzenia mogą wystąpić w ciągu 2 godzin po połknięciu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU!


Baterii jednorazowego użytku nie

wolno ładować ponownie. Baterii / akumulatorów nie należy zwierać i / lub otwierać. Może to doprowadzić do przegrzania, pożaru lub wybuchu.

- Nigdy nie należy wrzucać baterii / akumulatorów do ognia lub wody.
- Nigdy nie należy narażać baterii / akumulatorów na obciążenia mechaniczne.

Ryzyko wycieku kwasu z baterii / akumulatorów

- Należy unikać ekstremalnych warunków i temperatur, które mogą oddziaływać na baterie / akumulatory, np. kaloryferów / bezpośredniego działania promieniowania słonecznego.
- Jeśli wyciekną baterie / akumulatory, należy unikać kontaktu skóry, oczu i błon śluzowych z chemikaliami! Dotknięte miejsca natychmiast przepłukać czystą wodą i udać się do lekarza!

-  **ZAKŁADAĆ RĘKAWICE OCHRONNE!** Wylane lub uszkodzone baterie / akumulatory po dotknięciu skóry mogą spowodować poparzenia chemiczne. Dlatego należy w takim przypadku nakładać odpowiednie rękawice ochronne.
- W przypadku wycieku baterii / akumulatorów natychmiast usunąć je z produktu, aby uniknąć uszkodzeń.
- Używać wyłącznie baterii / akumulatorów tego samego typu. Nie zakładać razem nowych oraz zużytych baterii / akumulatorów!
- Jeżeli produkt nie jest przez dłuższy czas używany, baterie / akumulatory należy wyjąć.

Ryzyko uszkodzenia produktu

- Używać wyłącznie zalecanego rodzaju baterii / akumulatora!
- Włożyć baterie / akumulatory zgodnie z oznaczeniem biegunów (+) i (-) na baterii / akumulatorze i produkcie.

- Styki baterii / akumulatorów i w komorze baterii przeczyszczyć suchą, niemechacącą się szmatką lub patyczkiem kosmetycznym przed włożeniem baterii!
- Zużyte baterie / akumulatory wyjąć jak najszybciej z produktu.

● Przed zastosowaniem

- Sprawdzić produkt pod kątem kompletności i widocznych uszkodzeń.
- Należy całkowicie usunąć materiał opakowania z produktu.


● Uruchomienie

● **Wkładanie / wymiana baterii (patrz rys. A)**

Wskazówka: zdjąć folię z baterii przed włożeniem ich do komory na baterie **13**.

- Otworzyć pokrywę komory na baterię **13a** znajdującą się na tylnej ścianie produktu.
- W razie potrzeby należy wyjąć zużyte baterie.

- Włożyć dwie nowe baterie AAA do komory na baterie [13]. Podczas wkładania baterii należy zawsze zwrócić uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów pokazane w komorze na baterie [13]. Należy upewnić się, że biegunowość baterii zgadza się z biegunowością podaną w komorze an baterie [13].
- Ponownie zamknąć komorę na baterie [13]. Pokrywa komory na baterie [13a] słyszalnie i wyczuwalnie zatrzaśnie się.

Wskazówka: Po pojawieniu się na wyświetlaczu [2] symbolu baterii  należy wymienić baterie na dwie nowe. Słabe baterie powodują niedokładne lub fałszywe wyniki pomiaru.

● **Włączanie / Wyłączanie produktu**

- Przy wyłączonym produkcie nacisnąć krótko przycisk POWER [12], aby włączyć produkt.

- Przy włączony produkcie przytrzymać przycisk POWER [12] przez 3 sekundy, aby wyłączyć produkt.
- Jeśli nie naciśnie się żadnego przycisku, po ok. 15 sekundach automatycznie wyłączy się podświetlenie wyświetlacza [2], a po ok. 60 sekundach produkt.

Wskazówka: Funkcja automatycznego wyłączania jest dezaktywowana w trybie „LASER LINE”. Podświetlenie wyświetlacza [2] również nie włącza się w trybie „LASER LINE”.

● Użytkowanie

● Wskazówki dotyczące pomiaru odległości


Aby uniknąć błędów pomiaru, należy przestrzegać poniższych wskazówek (patrz rys. C):

Pomiar odbywa się przy użyciu lasera, który rozchodzi się od nadajnika promienia laserowego [15]. Promień laserowy jest odbijany od powierzchni docelowej

i odbierany przez odbiornik promienia laserowego 16.

Produkt oblicza długość na podstawie czasu trwania promienia lasera.

Aby zapewnić dokładny pomiar, muszą zostać spełnione następujące warunki:

- Należy upewnić się, że produkt skierowany jest pod kątem prostym do płaskiej ściany.
- Mierzony odcinek musi mieć długość od 0,175 m do 20 m.
- Należy upewnić się, że w obszarze pomiaru nie znajdują się żadne przedmioty, które za wcześnie odbiłyby promień lasera.
- Baterie nie mogą być wyczerpane. Rozładowane baterie sygnalizowane są na wyświetlaczu 2 symbolem baterii .
- Jeśli jednoznaczny pomiar nie jest możliwy, na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Err”. Konieczne jest wówczas powtórzenie pomiaru.

● Pojedynczy pomiar odległości

1. Przesunąć przełącznik funkcji [9] na pozycję „MEAS / DETECT”. Zostanie włączony wyświetlacz [2]. Jeśli wyświetlacz [2] nie jest włączony, krótko nacisnąć przycisk POWER [12], aby włączyć wyświetlacz [2]. Można wybrać między jednostką pomiaru w metrach i stopach / calach. Aby przełączać między metrami a stopami / calami, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk MODE [10] przez 3 sekundy. Po tym zmienia się jednostka miary [22].

Wskazówka: jednostkę miary [22] można zmienić po każdym pomiarze, w tym celu należy postąpić jak jest to opisane w etapie 1.

- Pomiar rozpocząć na brzegu początku pomiaru [1a]. Oznacza to, że spód produktu jest punktem pomiaru odległości [25].
- Jeśli pomiar będzie znajdował się poza obszarem pomiarowym, na wyświetlaczu [2] pojawi się „Err”

lub nielogiczna wartość liczbowa.
Mierzony odcinek musi mieć długość od 0,175 m do 20 m.

- Należy upewnić się, że przed każdym pomiarem na wyświetlaczy nie pokazuje się komunikat „Err”. Komunikat „Err” można zawsze usunąć poprzez krótkie naciśnięcie przycisku MODE [10]. Jeśli komunikat „Err” będzie nadal widoczny, to należy ponownie nacisnąć przycisk MODE [10], aż z wyświetlacza [2] zniknie „Err”.
- Produkt skierować poziomo do ściany, do której chce się zmierzyć odległość. Odbiornik promienia laserowego [16] musi wskazywać na ścianę pod kątem prostym.
W tym celu użyć poziomicy: produkt skierować tak, aby pęcherzyk powietrza w poziomicy [8] znajdował się po środku między zaznaczonymi kreskami.

2. Nacisnąć krótko przycisk MEAS [6]. Promień lasera włącza się. Włączony

laser jest wyświetlany na wyświetlaczu [2] jako migający symbol lasera [26].

Wskazówka: Jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, promień lasera wyłącza się automatycznie. W takim przypadku nacisnąć przycisk MEAS [6], aby ponownie włączyć laser.

Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, wyświetlacz [2] wyłącza się automatycznie. W takim przypadku nacisnąć przycisk POWER [12], aby ponownie włączyć wyświetlacz. Następnie nacisnąć przycisk MEAS [6], aby ponownie włączyć promień lasera.

3. Nacisnąć ponownie krótko przycisk MEAS [6]. Na wyświetlaczu [2] pojawi się zmierzona odległość.

Wskazówka:

- Można wykonać nowy pomiar odległości, w tym celu należy powtórzyć kroki 2 do 3.
- Zmierzone wartości można usunąć, w tym celu należy nacisnąć przycisk MODE [10].

● Nieprzerwany pomiar odległości

W celu nieprzerwanego pomiaru odległości należy wykonać kroki 1 i 2, jak przy pojedynczym pomiarze odległości, aby włączyć promień laserowy. Po włączeniu promienia laserowego przytrzymać przycisk MEAS [6] i powoli przesuwając produkt ponad mierzoną powierzchnię. Produkt mierzy nieprzerwanej odległości. Zmierzone wartości są pokazane na wyświetlaczu [2].

Wskazówka:

- Przy nieprzerwanym pomiarze odległości należy powoli poruszać produkt. Szybkie ruchy mogą prowadzić do błędnych wartości (lub niepewnych). Po każdym ruchu odczekać ponad sekundę. Następnie otrzyma się poprawną wartość na wyświetlaczu [2]. Po tym można znów powoli przesuwając produkt do następnego pomiaru.
- Przy nieprzerwanym pomiarze odległości promień laserowy miga tak długo, jak długo trzyma się wciśnięty przycisk MEAS [6].

- Nacisnąć przycisk MODE [10], aby usunąć wartości pomiaru.

● Dodawanie odległości

Z pomocą produktu można dodawać zmierzone odległości:

1. Zmierzyć pierwszą odległość jak opisano w rozdziale „Pojedynczy pomiar odległości”.
2. Nacisnąć przycisk $+ / =$ [7]. Na wyświetlaczu [2] pojawi się symbol dodawania „+” [28], a zmierzona odległość znajduje się w dolnym wierszu [21] wyświetlacza [2].
3. Zmierzyć następną odległość jak opisano w rozdziale „Pojedynczy pomiar odległości”. Nowa zmierzona odległość pojawi się w górnym wierszu [20] na wyświetlaczu [2].
4. Ponownie nacisnąć przycisk $+ / =$ [7]. Nowa wartość pomiaru zostanie dodana do poprzedniej wartości w dolnym wierszu [21] wyświetlacza [2].
5. Powtórzyć kroki od 3 do 4, aby dodać kolejne wartości.

6. Nacisnąć przycisk MODE [10], aby opuścić tryb dodawania. Wszystkie zmierzone wartości na wyświetlaczu [2] zostaną usunięte.

● Pomiar powierzchni

1. Przesunąć przełącznik funkcji [9] na pozycję „MEAS / DETECT”. Zostanie włączony wyświetlacz [2]. Jeśli wyświetlacz [2] nie jest włączony, krótko nacisnąć przycisk POWER [12], aby włączyć wyświetlacz [2].
2. Nacisnąć jednokrotnie przycisk MODE [10]. Symbol dla wyświetlania trybu pomiaru [27] powierzchni pojawi się na wyświetlaczu [2] a litera „L” (długość) miga na wyświetlaczu [2].
3. Nacisnąć dwa razy przycisk MEAS [6], aby zmierzyć długość. W górnym wierszu [20] wyświetlacza [2] pojawi się zmierzona długość i zacznie migać na wyświetlaczu [2] litera „W” (szerokość).
4. Nacisnąć dwa razy przycisk MEAS [6], aby zmierzyć szerokość. W górnym wierszu [20] wyświetlacza [2]

pojawi się zmierzona szerokość. W dolnym wierszu [21] wyświetlacza [2] pojawi się wynik obliczenia powierzchni.

Wskazówka: Można przełączać między m^2 i $sq.ft.$ W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk MODE [10] przez 3 sekundy. Po tym zmienia się jednostka miary [22].

● Dodawanie powierzchni

1. Dokonać pomiaru powierzchni jak opisano w rozdziale „Pomiar powierzchni”.
2. Nacisnąć przycisk pamięci [4]. Na wyświetlaczu [2] pojawia się symbol „M+” [24]. Zmierzona powierzchnia została zapisana.
3. Nacisnąć przycisk MODE [10]. Produkt jest już gotowy do drugiego pomiaru.
4. Dokonać pomiaru następnej powierzchni jak opisano w rozdziale „Pomiar powierzchni”.
5. Ponownie nacisnąć przycisk pamięci [4]. Wyświetlany jest wynik

- pierwszego pomiaru i miga w dolnym wierszu **[21]** wyświetlacza **[2]**.
6. Ponownie nacisnąć przycisk $+ / =$ **[7]**. Oba pomiary zostaną dodane, a wynik pojawi się w dolnym wierszu **[21]** wyświetlacza **[2]**.
 7. Powtórzyć kroki od 2 do 6, aby dodać kolejne wartości pomiaru.
 8. Nacisnąć przycisk MODE **[10]**, aby opuścić tryb dodawania. Wszystkie zmierzone wartości na wyświetlaczu **[2]** zostaną usunięte.

● **Pomiar objętości**



1. Przesunąć przełącznik funkcji **[9]** na pozycję „MEAS / DETECT”. Zostanie włączony wyświetlacz **[2]**. Jeśli wyświetlacz **[2]** nie jest włączony, krótko nacisnąć przycisk POWER **[12]**, aby włączyć wyświetlacz **[2]**.
2. Dwukrotnie nacisnąć przycisk MODE **[10]**. Symbol dla wyświetlania trybu pomiaru **[27]** objętości pojawi się na wyświetlaczu **[2]** a litera „L” (długość) miga na wyświetlaczu **[2]**.

3. Nacisnąć dwa razy przycisk MEAS [6], aby zmierzyć długość. W górnym wierszu [20] wyświetlacza [2] pojawi się zmierzona długość i zacznie migać na wyświetlaczu [2] litera „W” (szerokość).
4. Nacisnąć dwa razy przycisk MEAS [6], aby zmierzyć szerokość. W górnym wierszu [20] wyświetlacza [2] pojawi się zmierzona szerokość i zacznie migać na wyświetlaczu [2] litera „H” (wysokość).
5. Nacisnąć dwa razy przycisk MEAS [6], aby zmierzyć wysokość. W górnym wierszu [20] wyświetlacza [2] pojawi się zmierzona wysokość. W dolnym wierszu [21] wyświetlacza pojawi się wynik pomiaru objętości.

Wskazówka: Można przełączać między m^3 i cu.ft. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk MODE [10] przez 3 sekundy. Po tym zmienia się jednostka miary [22].

● Dodawanie objętości




1. Dokonać pomiaru objętości jak opisano w rozdziale „Pomiar objętości”.
2. Nacisnąć przycisk pamięci **4**. Na wyświetlaczu **2** pojawia się symbol „M+” **24**. Zmierzona objętość została zapisana.
3. Nacisnąć przycisk MODE **10**. Produkt jest już gotowy do drugiego pomiaru.
4. Dokonać pomiaru kolejnej objętości jak opisano w rozdziale „Pomiar objętości”.
5. Ponownie nacisnąć przycisk pamięci **4**. Wyświetlany jest wynik pierwszego pomiaru i miga w dolnym wierszu **21** wyświetlacza **2**.
6. Ponownie nacisnąć przycisk $+/\text{=}$ **7**. Oba pomiary zostaną dodane, a wynik pojawi się w dolnym wierszu **21** wyświetlacza **2**.
7. Powtórzyć kroki od 2 do 6, aby dodać kolejne wartości pomiaru.

8. Nacisnąć przycisk MODE , aby opuścić tryb dodawania. Wszystkie zmierzone wartości na wyświetlaczu  zostaną usunięte.

● Wykrywanie ukrytych obiektów

Wskazówka: przed pierwszym zastosowaniem należy wypróbować niniejszy produkt na rurze metalowej lub instalacji elektrycznej, której położenie jest znane. W razie wątpliwości należy zawsze skonsultować się z ekspertem.

Uwaga!

Jeśli produkt wykryje przewód z prądem zmiennym, () na wyświetlaczu  pojawi się symbol ostrzegawczy wysokiego napięcia . Pod żadnym pozorem nie wolno wiercić w tym miejscu!

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym!

● Wskazówki dotyczące pomiarów

- Przycisk PUSH 14 podczas całego procesu szukania musi być wciśnięty (kalibracja i szukanie) (patrz rys. B).
- Jeśli kalibracja dokonywana jest zbyt blisko obiektu lub bezpośrednio na nim, nie da się jej przeprowadzić. Jeśli nie można przeprowadzić kalibracji, na wyświetlaczu LCD pojawia się „full intensity” i słychać długi dźwięk sygnału. Należy przesunąć produkt kilka centymetrów w prawo lub w lewo od miejsca ostatniej kalibracji i spróbować ponownie.
- Proces należy powtórzyć kilka razy, aby upewnić się, że pomiar jest poprawny.
- W zależności od stanu przeszukiwanej ściany może dojść do przekłamania pomiarów. Dlatego też przed rozpoczęciem każdego pomiaru należy sprawdzić położenie znanego drewnianego lub metalowego elementu nośnego, bądź znanego przewodu elektrycznego. Jeśli urządzenie nie wykryje tych przedmiotów, dane podłóże nie nadaje się do przeszukiwania za pomocą niniejszego urządzenia.

- Podczas pomiaru należy unikać dotykania wyświetlacza LCD. Może to ograniczyć dokładność produktu.
- Należy zwrócić uwagę na fakt, że przewody elektryczne mogą być również wykrywane jako metal bądź elementy nośne. Aby móc wyeliminować możliwość błędnej interpretacji, należy zastosować dodatkowo wskaźnik napięcia.
- Należy zwrócić uwagę na fakt, że funkcja szukania elementów nośnych „STUD” umożliwia również wykrywanie metalowych elementów tego rodzaju. Chcąc się upewnić, że odszukany element nośny nie jest elementem metalowym (lub przykładowo przewodem wodociągowym), należy zastosować dodatkowo funkcję szukania metali „METAL”.
- W zależności od grubości ściany i materiału detektor może sygnalizować znalezienie przedmiotu, zanim znajdzie się bezpośrednio nad danym materiałem. W takim przypadku należy zaznaczyć początek i koniec obszaru objętego sygnalizacją na głowicy pomiarowej za pomocą korbów. Środek odszukanego

przedmiotu znajduje się wówczas w punkcie środkowym pomiędzy oboma zaznaczeniami.

- Należy zwrócić uwagę na fakt, że słabiej namagnesowane przedmioty metalowe są łatwiejsze do wykrycia. Z tego powodu żelazo można wykryć ze znacznie większej odległości niż na przykład miedź.
- Należy zwrócić uwagę na fakt, że przewody elektryczne można wykrywać jako takie tylko wtedy, gdy znajdują się pod napięciem. Dlatego też celem przyłożenia napięcia do szukanego przewodu należy zawsze włączyć wyłącznik oświetlenia. Istnieje również konieczność wkręcenia bądź włączenia wszelkich bezpieczników. Należy zwrócić uwagę na fakt, że wykrywane jest wyłącznie napięcie 230 V ~ 50 Hz.

Wykrywanie ukrytych obiektów następuje tak samo w trzech trybach (STUD = Drewno, AC WIRE = Przewody, METAL = Metal).


1. Przesunąć przełącznik funkcji **9** na pozycję „MEAS / DETECT”. Zostanie

- włączony wyświetlacz [2]. Jeśli wyświetlacz [2] nie jest włączony, krótko nacisnąć przycisk POWER [12], aby włączyć wyświetlacz [2].
2. Nacisnąć przycisk AC WIRE [3], przycisk STUD [3a] lub przycisk METAL [3b]. Odpowiednia strzałka trybu [17] na wyświetlaczu [2] automatycznie wskazuje prawidłowy materiał.
 3. Skalibrować wielofunkcyjny detektor, ustawiając go płasko do wymaganego miejsca na ścianie.
 4. Przytrzymać wciśnięty przycisk PUSH [14], aż zabrzmie sygnał dźwiękowy. Urządzenie dopasowało się do grubości ścian. Nadal trzymać przyciśnięty przycisk PUSH [14] (patrz rys. B).
 5. Powoli przesuwając urządzenie wzdłuż ściany. W miarę zmniejszania odległości od szukanego obiektu strzałka do wykrywania intensywności [23] na wyświetlaczu [2] powiększa się. Gdy strzałka do wykrywania intensywności [23] znajdzie się bezpośrednio nad szukanym obiektem, paski dotkną się

i rozlegnie się ciągły sygnał dźwiękowy (patrz rys. E + G).

6. Powtórzyć proces, ale tym razem zbliżyć się do obiektu z innej strony. Jak tylko włączy się sygnał dźwiękowy, należy zaznaczyć tę pozycję (patrz rys. G).

Ukryty obiekt przebiega pomiędzy tymi dwoma pozycjami.

7. Przy wyszukiwaniu linii elektromagnetycznej dodatkowo do strzałki do wykrywania intensywności [23] na wyświetlaczu [2] pojawi się symbol ostrzegawczy wysokiego napięcia ( [19]).


● **Wykrywanie obiektów z drewna**

1. Z wykrywaniem drewna należy postępować tak jak opisano w rozdziale „Wykrywanie ukrytych obiektów”.
2. Jeśli znaleziono obiekt za pomocą produktu, należy go zaznaczyć. Aby się upewnić, że znaleziony obiekt jest z drewna, nacisnąć przycisk METAL

3b, aby aktywować tryb wyszukiwania metalu.

3. Poszukać w tym samym miejscu metalu. Jeśli w trybie „METAL” w tym miejscu produkt nic nie znajdzie, obiekt składa się z drewna. Jeśli w trybie „METAL” w tym miejscu zostanie znaleziony obiekt, składa się on z metalu. W tym przypadku należy szukać w trybie „STUD” i powtórzyć kroki od 1 do 3.

● Zaznaczanie laserem

-  Produkt posiada laser klasy 2. Nigdy nie należy kierować go w stronę ludzi lub zwierząt. Nie kierować wzroku bezpośrednio na promień lasera. Laser może spowodować ciężkie urazy oczu.
- Używać zaznaczania laserem w celu ustawiania obrazów, szaf, itp. pionowo lub poziomo. Zależnie od oświetlenia otoczenia można zrzutować maksymalnie linię lasera aż do 5 m.
- Przesunąć przełącznik funkcji **9** na pozycję „LASER LINE”. Następuje

rzutowanie lasera. Jeśli linia lasera nie jest rzutowana, nacisnąć krótko przycisk POWER [12], aby rzutować linię lasera.

Pozioma linia lasera

1. Produkt przytrzymać poziomo przy ścianie (na przykład drewnianej). Skierować produkt tak, aby pęcherzyk powietrza w poziomicy [8] znajdował się po środku między zaznaczonymi kreskami.
2. Mocno przesunąć w dół oba przyciski igieł [5] [11]. Igły lekko wwiercą się w ścianę, aby detektor nie spadł (patrz rys. H).

⚠ Uwaga: Należy ostrożnie obchodzić się z igłami. Są ostre i mogą spowodować obrażenia (patrz rys. F). Nie należy używać przycisków igieł na ścianach z kamienia lub metalu, lecz na ścianach o miękkiej powierzchni (na przykład drewno).

Pionowa linia lasera

1. Przymocować nić w uchwycie w punkcie zawieszenia **1**.
2. Produkt zawiesić w miejscu na ścianie (na przykład gwóźdź), gdzie ma być wyświetlona pionowa linia. Produkt wisi w pionie w dół. Laser wyświetla pionową linię na ścianie.

● Usuwanie błędów

- Produkt zawiera wrażliwe części elektroniczne. Dlatego możliwe jest jego zakłócenie przez znajdujące się w jego bezpośrednim pobliżu urządzenia emitujące fale radiowe. W przypadku pojawienia się błędnych komunikatów należy usunąć takie urządzenia z otoczenia produktu.
- Zakłócenia elektromagnetyczne / zakłócenia o wysokiej częstotliwości mogą doprowadzić do zakłóceń w działaniu. W przypadku wystąpienia takich zakłóceń należy wyjąć baterię z urządzenia i po chwili włożyć ją z powrotem. W takim przypadku

należy postępować zgodnie z rozdziałem „Wkładanie / wymiana baterii”.

● **Konserwacja i czyszczenie**

Niniejszy produkt nie wymaga konserwacji.

OSTROŻNIE! Nigdy nie należy zanurzać produktu w wodzie lub innych cieczach. Podczas czyszczenia nie dopuścić, aby do środka produktu dostała się wilgoć.

- Otwór promienia laserowego [15] i odbiornik promienia laserowego [16] ostrożnie czyścić przy pomocy miękkiej, suchej szmatki. Przy mocniejszych zabrudzeniach ostrożnie usunąć brud suchym patyczkiem kosmetycznym. Nie wywierać przy tym silnego nacisku!
- Nigdy nie używać benzyny, rozpuszczalników ani środków czyszczących działających agresywnie na tworzywa sztuczne.
- Obudowę produktu należy czyścić wyłącznie miękką suchą szmatką.

- Produkt należy utrzymywać w czystości w celu poprawnej i bezpiecznej pracy.

● Przechowywanie

Jeśli produkt nie jest używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie i przechowywać go w czystym, suchym miejscu bez bezpośredniego promieniowania słonecznego.

● Utylizacja

Opakowanie wykonane jest z materiałów przyjaznych dla środowiska, które można przekazać do utylizacji w lokalnym punkcie przetwarzania surowców wtórnych.



Przy segregowaniu odpadów prosimy zwrócić uwagę na oznakowanie materiałów opakowaniowych, oznaczone są one skrótami (a) i numerami (b) o następującym znaczeniu: 1 - 7: Tworzywa sztuczne /

20–22: Papier i tektura / 80–98: Materiały kompozytowe.



Produkt i materiał opakowania nadają się do ponownego przetworzenia, należy je zutylizować osobno w celu lepszego przetworzenia odpadów. Logo Triman jest ważne tylko dla Francji.



Informacji na temat możliwości utylizacji wyeksploatowanego produktu udziela urząd gminy lub miasta.



Z uwagi na ochronę środowiska nie wyrzucać urządzenia po zakończeniu eksploatacji do odpadów domowych, lecz prawidłowo zutylizować. Informacji o punktach zbiorczych i ich godzinach otwarcia udziela odpowiedni urząd.

Uszkodzone lub zużyte baterie / akumulatory muszą być poddane recyklingowi zgodnie z dyrektywą 2006/66/WE i jej

zmianami. Oddać baterie / akumulatory i / lub produkt w dostępnych punktach zbiórki.



Niewłaściwa utylizacja baterii / akumulatorów stwarza zagrożenie dla środowiska naturalnego!

Przed utylizacją należy wyjąć baterie / akumulatory z produktu.

Baterii / akumulatorów nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi. Mogą one zawierać szkodliwe metale ciężkie i należy je traktować jak odpady specjalne. Symbole chemiczne metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów. Dlatego też zużyte baterie / akumulatory należy przekazywać do komunalnych punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych.

● Serwis

● Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej

Aby zapewnić szybkie rozpatrzenie Państwa wniosku, prosimy stosować się do następujących wskazówek:

Przed skontaktowaniem się z działem serwisowym należy przygotować paragon i numer artykułu (np. IAN 123456_7890) jako dowód zakupu.

Numery artykułów można znaleźć na tabliczce znamionowej, na grawerunku, na stronie tytułowej jego instrukcji (na dole po lewej stronie) lub jako naklejkę na stronie odwrotnej lub spodniej.

W razie wystąpienia błędów w działaniu lub innych wad, należy skontaktować się najpierw z wymienionym poniżej działem serwisowym telefonicznie lub pocztą elektroniczną.

Produkt uznany za uszkodzony można następnie z dołączeniem dowodu zakupu (paragonu) i podaniem, na czym

polega wada i kiedy wystąpiła, przestać bezpłatnie na podany Państwu adres serwisu.

● Serwis

PL **Serwis Polska**

Tel.: 22 397 4996

E-Mail: owim@lidl.pl

● Gwarancja

Produkt wyprodukowano według wysokich standardów jakości i poddano skrupulatnej kontroli przed wysyłką. W przypadku wad produktu nabywcy przysługują ustawowe prawa. Gwarancja nie ogranicza ustawowych praw nabywcy produktu.

Produkt objęte jest 3 gwarancją, licząc od daty zakupu. Gwarancja wygasa w razie zawinionego przez użytkownika uszkodzenia produktu, niewłaściwego użycia lub konserwacji.

W przypadku wystąpienia w ciągu 3 lat od daty zakupu wad materiałowych lub

fabrycznych, dokonujemy – według własnej oceny – bezpłatnej naprawy lub wymiany produktu.

Świadczenie gwarancyjne obejmuje wady materiałowe i fabryczne. Gwarancja nie obejmuje części produktu ulegających normalnemu zużyciu, uznawanych za części zużywalne (np. baterie) oraz uszkodzeń części łamliwych, np. przełączników, akumulatorów lub wykonanych ze szkła.



Zgodnie z Kodeksem Cywilnym art. 581 §1 wraz z wymianą urządzenia lub ważnej części czas gwarancji rozpoczyna się na nowo.



| | | |
|---|--------|-----|
| Legenda použitých piktogramů | Strana | 240 |
| Úvod | Strana | 241 |
| Použití ke stanovenému účelu | Strana | 241 |
| Popis dílů | Strana | 242 |
| Technická data..... | Strana | 243 |
| Obsah dodávky | Strana | 245 |
| Bezpečnostní upozornění | Strana | 246 |
| Všeobecná bezpečnostní upozornění | Strana | 246 |
| Poznámky k nepřesným měřením..... | Strana | 250 |
| Bezpečnostní pokyny pro baterie a akumulátory | Strana | 251 |
| Před použitím | Strana | 253 |
| Uvedení do provozu | Strana | 254 |
| Vložení / výměna baterií..... | Strana | 254 |
| Zapínání a vypínání výrobku | Strana | 255 |
| Použití | Strana | 255 |
| Pokyny k měření vzdáleností | Strana | 255 |
| Jednotlivá měření vzdálenosti | Strana | 256 |
| Kontinuální měření vzdálenosti | Strana | 259 |
| Sčítání vzdáleností | Strana | 260 |
| Měření ploch..... | Strana | 261 |
| Sčítání ploch..... | Strana | 262 |
| Měření objemů..... | Strana | 263 |
| Sčítání objemů..... | Strana | 264 |
| Hledání skrytých objektů | Strana | 265 |

| | | |
|--|--------|-----|
| Tipy k měření | Strana | 266 |
| Hledání dřevěných objektů | Strana | 270 |
| Značení laserem..... | Strana | 270 |
| Odstranění poruch | Strana | 272 |
| Údržba a čištění | Strana | 273 |
| Skladování | Strana | 274 |
| Zlikvidování | Strana | 274 |
| Servis | Strana | 276 |
| Postup v případě uplatňování záruky | Strana | 276 |
| Servis | Strana | 277 |
| Záruka | Strana | 277 |

Legenda použitých piktoqramů

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

Multifunkční detektor s laserovým měřičem vzdálenosti

● Úvod

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







● Použití ke stanovenému účelu

Tento přístroj je určený k hledání kovů, dřeva a vodičů elektrického proudu. Výrobek není určen k živnostenskému využívání.



Tento výrobek je určen pouze k použití ve vnitřních prostorách.

● Popis dílů

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

LC displej (viz obr. D):

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

● Technická data

Měření vzdálenosti

laserem

Identifikace

materiálů: dřeva, vedení elek-
trického proudu,
kovu

Třída laseru: 2

Maximální

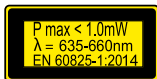
výstupní výkon (P_{\max}): < 1 mW

Vlnová délka: 635–660 nm

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

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

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



● **Obsah dodávky**

- 1 multifunkční detektor
- 2 baterie 1,5V, AAA
- 1 návod k obsluze

● **Bezpečnostní upozornění**




Všeobecná bezpečnostní upozornění


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

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

Jinak může dojít k poškození výrobku.

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

 **POZOR!** Nikdy neotvírejte těleso výrobku. Následkem může být zranění nebo poškození výrobku. Opravy nechávejte provádět jen odborným elektrikářem.

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

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



VAROVÁNÍ! Buďte opatrní při stlačení tlačítek přidržovacích jehel **5**, **11**. Ostré jehly mohou způsobit zranění (viz obr. F).



Poznámky k nepřesným měřením

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



Bezpečnostní pokyny pro baterie a akumulátory

■ **NEBEZPEČÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA!**

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

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

■ **NEBEZPEČÍ VÝBUCHU!**

Nenabíjecí baterie nikdy znovu nenabíjejte. Baterie

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

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

Nebezpečí vytečení baterií / akumulátorů

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



NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE!

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

Nebezpečí poškození výrobku

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

● Před použitím


- Zkontrolujte úplnost výrobku a jeho stav.
- Odstraňte veškerý obalový materiál z výrobku.

● Uvedení do provozu

● Vložení/výměna baterií (viz obr. A)

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

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

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

● Zapínání a vypínání výrobku

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

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

● Použití

● Pokyny k měření vzdáleností


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

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

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

Výrobek vypočítá vzdálenost na základě doby průběhu laserového paprsku.

Pro přesné měření je třeba dodržovat následující podmínky:

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

● Jednotlivá měření vzdálenosti

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Poznámka:

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

● **Kontinuální měření vzdálenosti**

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

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

Výrobek měří nepřetržitě vzdálenosti.

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

Upozornění:

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

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

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

● **Sčítání vzdáleností**

S výrobkem můžete sčítat naměřené vzdálenosti:

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

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

● Měření ploch

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

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

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

● Sčítání ploch

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

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

● Měření objemů

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

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

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

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

● Sčítání objemů

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

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

● Hledání skrytých objektů

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

V případě pochybností se vždy obraťte na kvalifikovaného experta.

⚠ Pozor!

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

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

Nebezpečí zásahu elektrickým proudem!

● Tipy k měření

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










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

tak identifikováno ve výrazně větší vzdálenosti než například měď.

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

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


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

3. Kalibrujte multifunkční detektor přiložením na žádané místo na stěně.
4. Držte tlačítko PUSH  stisknuté až zazní signál. Výrobek se nastavil na tloušťku stěny. Držte tlačítko PUSH  i nadále stisknuté (viz obr. B).
5. Pohybuje výrobkem pomalu po stěně. S přibližováním se ke hledanému objektu přibývá na displeji  šipka pro zobrazení intenzity . Jestliže se šipka pro zobrazení intenzity  nachází přesně nad hledaným objektem, sloupky se dotknou a zazní průběžný signál (viz obr. E + G).
6. Opakujte postup, ale tentokrát se přibližujte k objektu z jiné strany. Jakmile zazní signál, označte si tuto polohu (viz obr. G).
Skrytý objekt se nachází mezi těmito oběma polohami.
7. Při hledání vedení elektrického proudu se na displeji  objeví, přídavně k šipce pro zobrazení intenzity , ještě výstražný symbol pro vysoké napětí () .

● Hledání dřevěných objektů

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

● Značení laserem

-  Výrobek je vybavený laserem třídy 2. Nikdy neměřte jeho paprskem na osoby nebo zvířata. Nikdy se nedívejte


- přímo do laserového paprsku. Laser může způsobit těžká poškození očí.
- Používejte značení laserem pro svislé nebo vodorovné vyrovnaní obrazů, skříní nebo podobných objektů. V závislosti na osvětlení okolního prostředí se může laserová linie promítat až do vzdálenosti 5 m.
 - Přesuňte volič funkcí **9** do polohy „LASER LINE“. Následuje projekce laseru. Pokud se laserová linie neobjeví, pak stiskněte krátce tlačítko POWER **12** pro projekci laserové linie.

Vodorovná laserová linie

1. Držte výrobek vodorovně na stěně (např. na dřevěné stěně). Nasměrujte výrobek tak, aby se nacházela bublina libely **8** uprostřed mezi oběma ryskami.
2. Zatlačte pevně obě tlačítka přidržovacích jehel **5**, **11** dolů. Jehly se zabodnou mírně do stěny tak, že multifunkční detektor nespadne (viz obr. H).

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

Svislá laserová linie

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

● Odstranění poruch

- Výrobek obsahuje citlivé elektronické díly. Proto může být rušen i jinými výrobky pracujícími s rádiovými signály v jeho blízkosti. Jestliže se objeví na displeji chybná zobrazení, odstraňte takové přístroje z jeho blízkosti výrobku.

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

● Údržba a čištění

Výrobek nevyžaduje údržbu.

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

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

- Udržujte výrobek v čistotě pro dobrou a bezpečnou práci.

● Skladování

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

● Zlikvidování

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



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



Výrobek a obalové materiály jsou recyklovatelné, zlikvidujte

je odděleně pro lepší odstranění odpadu.
Logo Triman platí jen pro Francii.



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



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

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



Ekologické škody v důsledku chybné likvidace baterií / akumulátorů!

Před odstraněním výrobku do odpadu z něho vyjměte baterie resp. akumulátorový balíček.

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

● Servis

● Postup v případě uplatňování záruky

Pro zajištění rychlého zpracování Vašeho případu se řiďte následujícími pokyny:

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

IAN 123456_7890) jako doklad o zakoupení.

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

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

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

● **Servis**

CZ **Servis Česká republika**

Tel.: 800 143 873

E-Mail: owim@lidl.cz

● **Záruka**

Výrobek byl vyroben s nejvyšší pečlivostí podle přísných kvalitativních směrnic a před odesláním prošel výstupní kontrolou.

V případě závad máte možnost uplatnění zákonných práv vůči prodejci. Vaše práva ze zákona nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Na tento artikl platí 3 záruka od data zakoupení. Záruční lhůta začíná od data zakoupení. Uschovejte si dobře originál pokladní stvrzenky. Tuto stvrzenku budete potřebovat jako doklad o zakoupení.

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









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



| | | |
|--|--------|-----|
| Legenda použitých piktogramov | Strana | 281 |
| Úvod | Strana | 282 |
| Používanie v súlade s určeným účelom | Strana | 282 |
| Popis častí | Strana | 283 |
| Technické údaje | Strana | 284 |
| Obsah dodávky | Strana | 286 |
| Bezpečnostné upozornenia | Strana | 287 |
| Všeobecné bezpečnostné upozornenia | Strana | 287 |
| Pokyny k nepresným meracím výsledkom | Strana | 291 |
| Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa batérií / akumulátorových batérií | Strana | 292 |
| Pred používaním | Strana | 295 |
| Uvedenie do prevádzky | Strana | 295 |
| Vloženie / výmena batérie | Strana | 295 |
| Zapnutie / vypnutie výrobku | Strana | 296 |
| Používanie | Strana | 297 |
| Pokyny pre meranie vzdialenosti | Strana | 297 |
| Jednotlivé meranie vzdialenosti | Strana | 298 |
| Kontinuálne meranie vzdialenosti | Strana | 301 |
| Sčítavanie vzdialeností | Strana | 302 |
| Meranie plôch | Strana | 303 |

| | | |
|-------------------------------------|--------|-----|
| Sčítavanie plôch..... | Strana | 304 |
| Meranie objemu | Strana | 305 |
| Sčítavanie objemov | Strana | 306 |
| Vyhľadávanie skrytých objektov..... | Strana | 307 |
| Tipy k meraniu..... | Strana | 308 |
| Vyhľadávanie drevených objektov... | Strana | 312 |
| Laserové označenie..... | Strana | 313 |
| Odstraňovanie porúch | Strana | 315 |
| Údržba a čistenie..... | Strana | 315 |
| Skladovanie..... | Strana | 316 |
| Likvidácia..... | Strana | 316 |
| Servis | Strana | 319 |
| Postup v prípade poškodenia | | |
| v záruke | Strana | 319 |
| Servis | Strana | 320 |
| Záruka | Strana | 320 |

Legenda použitých piktogramov

| | |
|---|---|
|  | Prečítajte si návod na obsluhu. |
|  | Nebezpečenstvo explózie! |
|  | Noste ochranné rukavice! |
|  | Pozor! Vo všetkých prípadoch, ktoré sú označené týmto symbolom, je potrebné nahliadnuť do návodu. |
|  | Chráňte sa pred laserovým žiarením! |
|  | Jednosmerný prúd / napätie |
|  | Striedavý prúd / napätie |
|  | Vrátane batérií |

Multifunkčný detektor s laserovým meračom vzdialenosti

● Úvod

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

● Používanie v súlade s určeným účelom

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



Tento výrobok je určený len na prevádzkovanie vo vnútorných priestoroch.

● Popis častí

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

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

LC displej (pozri obr. D):

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

● Technické údaje

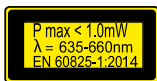
Meranie vzdialenosti
pomocou lasera

Vyhľadanie: dreva, prúdových
 vedení, kovu

Laserová trieda: 2

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

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



● **Obsah dodávky**

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

● **Bezpečnostné upozornenia**



Všeobecné bezpečnostné upozornenia

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


používaním. Deti sa s výrobkom nesmú hrať. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

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

V opačnom prípade hrozí poškodenie produktu.

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

⚠ POZOR! Nikdy neotvárajte schránku produktu. Dôsledkom môžu byť poranenia a poškodenia výrobku. Opravy prenechajte len kvalifikovanému elektrikárovi.

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

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



VAROVANIE! Pri stláčaní tlačidiel upínacích sponiek **5**, **11** buďte opatrní. Ostré

spony môžu spôsobiť pora-
nenia (pozri obr. F).




Pokyny k nepresným meracím výsledkom

- Myslite na to, že za určitých okolností dosiahnete nepresné meracie výsledky. Nepresné meracie výsledky môžu byť spôsobené nasledujúcimi faktormi:
 - príliš hrubé steny
 - slabé batérie
 - hlboko položené vedenia alebo rúry
 - tienené elektrické vedenia
 - hrubé steny s tenkými rúrami alebo vedeniami
 - steny obložené kovom
 - veľmi vlhké podmienky
- Pomocou tohto výrobku nemôžete vy-
pátrať vedenia v prúdových obvodoch,
 - ktoré sú izolované od zdroja sieťo-
vého napätia.
 - ktorými prúdi jednosmerný prúd.
 - ktoré sú používané pre počítač
alebo telekomunikačné systémy.

- Pomocou tohto výrobku môžete vyhľadať rúry z kovu. Rúry z plastov alebo nekovových materiálov nemôžete pomocou tohto výrobku nájsť.



Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa batérií / akumulátorových batérií

- **NEBEZPEČENSTVO OHROZENIA ŽIVOTA!** Batérie / akumulátorové batérie držte mimo dosahu detí. V prípade prehltnutia okamžite vyhľadajte lekára!
- Prehltnutie môže spôsobiť popáleniny, perforáciu mäkkých tkanív a smrť. Ťažké popáleniny môžu nastať v priebehu 2 hodín po prehltnutí.
-  **NEBEZPEČENSTVO EXPLÓZIE!** Nenabíjateľné batérie nikdy znova nenabíjajte. Batérie / akumulátorové batérie neskratujte a / alebo

neotvárajte. Následkom môže byť prehriatie, požiar alebo explózia.

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

Riziko vytečenia batérii / akumulátorových batérii

- Batérie / akumulátorové batérie nikdy nevystavujte extrémnym podmienkam a teplotám, ktoré by na ne mohli pôsobiť, napr. na vykurovacích telesách / priamom slnečnom žiarení.
- Ak batérie / akumulátorové batérie vytekli, zabráňte kontaktu pokožky, očí a slizníc s chemikáliami! Ihneď vypláchnite postihnuté miesta väčším množstvom čistej vody a okamžite vyhľadajte lekára!



NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE!

Vytečené alebo poškodené batérie / akumulátorové batérie môžu pri kontakte s pokožkou spôsobiť poleptanie.

V takom prípade preto noste vhodné ochranné rukavice.

- V prípade vytečenia batérií / akumulátorových batérií ich ihneď vyberte z výrobku, aby ste predišli vzniku škôd.
- Používajte iba batérie / akumulátorové batérie rovnakého typu. Nekombinujte staré batérie / akumulátorové batérie s novými!
- Ak produkt dlhší čas nepoužívate, vyberte z neho batérie / akumulátorové batérie.

Riziko poškodenia produktu

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

- Vybité batérie / akumulátorové batérie ihneď vyberte z produktu.

● Pred používaním

- Skontrolujte výrobok ohľadom úplnosti a viditeľných poškodení.
- Odstráňte celý obalový materiál z výrobku.

● Uvedenie do prevádzky


● Vloženie / výmena batérie (pozri obr. A)

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

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

zhoduje s polaritou uvedenou v priechínku pre batérie [13].

- Opäť zatvorte priechínik pre batérie [13]. Kryt priechínka pre batérie [13a] citelne a počutelne zapadne.

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

● Zapnutie / vypnutie výrobku

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

Poznámka: Funkcia automatického vypínania je v režime „LASER LINE“

deaktivovaná. Ani osvetlenie displeja **2** sa v režime „LASER LINE“ nezapne.

● **Používanie**

● **Pokyny pre meranie vzdialenosti**


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

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

Výrobok vypočíta dĺžku na základe doby šírenia laserového lúča.

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

- Zabezpečte, aby bol výrobok vždy nasmerovaný v pravom uhle k rovnej stene.
- Meraná dráha musí ležať medzi 0,175 m a 20 m.

- Zabezpečte, aby sa v oblasti merania nenachádzali objekty, ktoré predčasne reflektujú laserový lúč.
- Batérie nesmú byť prázdne. Prázdne batérie sú na displeji [2] zobrazené prostredníctvom symbolu batérie .
- Ak nie je možné jednoznačné meranie, zobrazuje displej údaj „Err“. Meranie sa potom musí zopakovať.

● Jednotlivé meranie vzdialenosti

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

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

- Merania začínajú na hrane začiatku merania [1a]. To znamená, že spodná strana produktu je merací bod pre vzdialenosť [25].
- Ak leží meranie mimo oblasti merania, na displeji [2] sa objaví „Err“ alebo nelogická číselná hodnota. Meraná dráha musí ležať medzi 0,175 m a 20 m.
- Pred každým meraním sa uistite, že sa na displeji nezobrazuje hlásenie „Err“. Hlásenie „Err“ môže byť vždy vymazané krátkym stlačením tlačidla MODE [10]. Ak sa naďalej objavuje hlásenie „Err“, opakovane stlačte tlačidlo MODE [10], až kým hlásenie „Err“ nezmizne z displeja [2].
- Nasmerujte výrobok vodorovne na stenu, ku ktorej chcete merať vzdialenosť. Prijímač laserových lúčov [16] musí ukazovať na stenu v pravom uhle.

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

2. Krátko stlačte tlačidlo MEAS [6]. Laserový lúč sa zapne. Zapnutý laser je zobrazený na displeji [2] prostredníctvom blikajúceho symbolu lasera [26].

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

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

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

Poznámka:

- Môžete vykonať nové meranie vzdialenosti tak, že zopakujete kroky 2 až 3.

- Namerané hodnoty môžete vymazať tak, že stlačíte tlačidlo MODE [10].

● Kontinuálne meranie vzdialenosti

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

Upozornenie:

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

- Pri kontinuálnom meraní vzdialeností bliká laserový lúč tak dlho, kým nestlačíte tlačidlo MEAS [6].
- Stlačte tlačidlo MODE [10], aby ste vymazali namerané hodnoty.

● Sčítavanie vzdialeností

Pomocou výrobku môžete sčítavať namerané vzdialenosti:

1. Zmerajte prvú vzdialenosť ako je popísané v kapitole „Jednotlivé meranie vzdialenosti“.
2. Stlačte tlačidlo $+ / =$ [7]. Symbol sčítania „+“ [28] sa objaví na displeji [2] a nameraná vzdialenosť je zobrazená v dolnom riadku [21] displeja [2].
3. Zmerajte ďalšiu vzdialenosť ako je popísané v kapitole „Jednotlivé meranie vzdialenosti“. Novo nameraná vzdialenosť sa objaví v hornom riadku [20] displeja [2].
4. Znovu stlačte tlačidlo $+ / =$ [7]. Nová nameraná hodnota je pripočítaná k starej nameranej hodnote v dolnom riadku [21] displeja [2].

5. Pre pripočítanie ďalších nameraných hodnôt opakujte kroky 3 až 4.
6. Stlačte tlačidlo MODE [10], ak chcete opustiť sčítavací modus. Všetky namerané hodnoty na displeji [2] budú vymazané.

● Meranie plôch

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

V dolnom riadku [21] displeja [2] sa objaví výsledok merania plochy.

Poznámka: Môžete voliť medzi m^2 a sq.ft. Podržte preto tlačidlo MODE [10] na 3 sekundy stlačené. Meracia jednotka [22] sa potom zmení.

● Sčítavanie plôch

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

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

● Meranie objemu

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

a na displeji [2] začne blikať písmeno „H“ (výška).

5. Pre zmeranie výšky dvakrát stlačte tlačidlo MEAS [6]. V hornom riadku [20] displeja [2] sa objaví nameraná výška. V dolnom riadku [21] displeja sa objaví výpočet objemu.

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

● Sčítavanie objemov

1. Zmerajte objem ako je popísané v kapitole „Meranie objemu“.
2. Stlačte pamäťové tlačidlo [4]. Na displeji [2] sa objaví symbol pamäte „M+“ [24]. Zmeraný objem je uložený.
3. Stlačte tlačidlo MODE [10]. Výrobok je teraz pripravený na druhé meranie.
4. Zmerajte ďalší objem ako je popísané v kapitole „Meranie objemu“.




5. Znova stlačte pamäťové tlačidlo **[4]**. Zobrazí sa výsledok prvého merania a bliká v spodnom riadku **[21]** displeja **[2]**.
6. Znova stlačte tlačidlo $+ / =$ **[7]**. Obe merania sú sčítané a výsledok sa zobrazí v spodnom riadku **[21]** displeja **[2]**.
7. Pre pripočítanie ďalších nameraných hodnôt opakujte kroky 2 až 6.
8. Stlačte tlačidlo MODE **[10]**, ak chcete opustiť sčítavací režim. Všetky namerané hodnoty na displeji **[2]** budú vymazané.

● **Vyhľadávanie skrytých objektov**

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


V prípade nejasností sa vždy spýtajte kvalifikovaných odborníkov.

Pozor!

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

Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

● **Tipy k meraniu**

- Tlačidlo PUSH  musí ostať počas celého procesu vyhľadávania stlačené (kalibrácia a hľadanie) (pozri obr. B).
- Ak vykonávate kalibráciu príliš blízko pri objekte alebo priamo na ňom, nemôže byť uskutočnená. Ak nie je možné uskutočniť kalibráciu, objaví sa na LC-displeji „full intensity“ a zaznie dlhý signálny tón. Posuňte výrobok niekoľko centimetrov doprava alebo doľava od miesta poslednej kalibrácie a skúste to znova.
- Niekoľko krát zopakujte proces, aby ste zaistili, že je meranie správne.
- Závisle od kvality prehľadávanej steny môže dochádzať k chybným meraniam. Preto pred každým meraním

prekontrolujte pozíciu známeho dreveného alebo kovového nosníka alebo známeho elektrického vedenia. Ak sa toto prístrojom nerozpozná, podklad nie je vhodný na vyhľadávanie pomocou tohto prístroja.

- Počas merania sa nedotýkajte LC-displeja. Mohlo by to ovplyvniť presnosť výrobku.
- Prihliadajte na to, že aj elektrické vedenia je možné lokalizovať ako kov alebo nosník. Vždy dodatočne použijete vyhľadávanie napätia, aby bolo možné vylúčiť chybné interpretácie.
- Myslite na to, že pri funkcii vyhľadávania nosníkov „STUD“ sú rozpoznané aj kovové nosníky. Ak chcete zabezpečiť, že sa pri nájdenom nosníku nejedná o kovový nosník (alebo napríklad vodovodné potrubie), použijete dodatočne vyhľadávanie kovov „METAL“.
- Podľa hrúbky steny a materiálu signalizuje detektor nález pravdepodobne už predtým, ako sa budete nachádzať nad materiálom. V takom prípade si označte začiatok a koniec signalizovanej oblasti na záreze meracej hlavy. Stred

vyhľadávaného objektu sa potom nachádza v strede medzi obidvoma označeniami.


- Myslite na to, že kovové objekty je možné lokalizovať o to lepšie, čím ich je možné ľahšie zmagnetizovať. Železo sa tak rozpozná pri podstatne väčšom odstupe ako napríklad meď.
- Myslite na to, že elektrické vedenia je ako také možné rozpoznať iba vtedy, ak sú pod napätím. Preto musia byť vždy zapnuté spínače svetiel, aby od nich odchádzajúce vodiče viedli napätie. Tak tiež musia byť zaskrutkované, resp. zapnuté všetky poistky. Myslite na to, že sa rozpoznajú len napätia s hodnotou 230V~ 50Hz.

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

1. Posuňte funkčný prepínač [9] na pozíciu „MEAS / DETECT“. Displej [2] sa zapne. Keď displej [2] nie je

- zapnutý, krátko stlačte tlačidlo POWER [12], aby ste displej [2] zapli.
2. Stlačte tlačidlo AC WIRE [3], tlačidlo STUD [3a] alebo tlačidlo METAL [3b]. Príslušná šípka režimu [17] na displeji [2] automaticky zobrazí správny materiál.
 3. Kalibráciu multifunkčného detektora vykonáte tak, že ho rovno priložíte na želané miesto na stene.
 4. Podržte stlačené tlačidlo PUSH [14], až kým nezaznie signálny tón. Prístroj sa práve nastavil na hrúbku steny. Naďalej držte stlačené tlačidlo PUSH [14] (pozri obr. B).
 5. Pomaly posúvajte prístroj pozdĺž steny. S rastúcim priblížením k vyhľadávanému objektu rastie šípka pre rozoznanie intenzity [23] na displeji [2]. Ak sa šípka pre rozoznanie intenzity [23] nachádza presne nad vyhľadávaným objektom, stĺpiky sa dotýkajú a zaznie neprerušovaný signálny tón (pozri obr. E + G).
 6. Teraz zopakujte tento postup, ale tentokrát sa bližte k objektu z druhej

strany. Akonáhle zaznie signálny tón, označte túto pozíciu (pozri obr. G). Skrytý objekt leží medzi týmito dvoma pozíciami.




7. Pri vyhľadávaní prúdového vedenia sa dodatočne k šípke pre rozoznanie intenzity [23] objaví na displeji [2] výstražný symbol pre vysoké napätie ( [19]).

● Vyhľadávanie drevených objektov

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

pozostáva tento z kovu. V tomto prípade hľadajte na inom mieste v režime „STUD“ a zopakujte kroky 1 až 3.

● **Laserové označenie**

-  Výrobok obsahuje laser triedy 2. Laserový lúč nikdy nesmerujte na osoby ani zvieratá. Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča. Laser môže spôsobiť ťažké poranenie očí.
- Laserové označenie používajte na zvislé alebo vodorovné vyrovnanie obrazov, skriň a i. Závisle od osvetlenia okolia môže byť prenášaná maximálne laserová línia do 5 m.
- Posuňte funkčný prepínač  na pozíciu „LASER LINE“. Je premietaný laser. Ak nie je premietaná laserová línia, krátko stlačte tlačidlo POWER , aby ste premietali laserovú líniu.

Vodorovná laserová línia

1. Držte produkt vodorovne na stene (napr. na drevenej stene). Nasmerujte výrobok tak, aby vzduchová bublina

v libele [8] stála v strede medzi oboma vyznačenými čiarkami.

2. Zasuňte obe tlačidlá pre upínacie spony [5], [11] pevne nadol. Spony sa jemne zavrtajú do steny, aby multifunkčný detektor nepadol (pozri obr. H).

⚠ Pozor: Zaobchádzajte opatrne s upínacími sponami. Sú ostré a môžu spôsobiť poranenia (pozri obr. F). Tlačidlá upínacích spôn nepoužívajte pri kamenných alebo kovových stenách, ale iba na stenách s mäkkým povrchom (napríklad drevo).

Zvislá laserová línia

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

● Odstraňovanie porúch

- Výrobok obsahuje citlivé elektronické súčiastky. Preto je možné, že ho rádiové prenosové zariadenia v bezprostrednej blízkosti budú rušiť. Ak sa vyskytne chybné zobrazenie, odstráňte takéto prístroje z okolia výrobku.
- Elektromagnetické rušenia/vysokofrekvenčné rušivé vyžarovania môžu viesť k funkčným poruchám. Pri takýchto funkčných poruchách vyberte na krátky čas batériu a znova ju vložte. Postupujte podľa kapitoly „Vloženie / výmena batérie“.

● Údržba a čistenie

Výrobok si nevyžaduje údržbu.

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

- Opatrne vyčistite otvor pre laserový lúč 15 a prijímač laserových lúčov

16 mäkkou, suchou handričkou.

Pri silnejších znečisteniach opatrne odstráňte nečistotu suchou vatovou tyčinkou. Nevyvíjajte silný tlak!

- Nikdy nepoužívajte benzín, rozpúšťadlá alebo čistiace prostriedky, ktoré sú agresívne voči plastom.
- Výrobok čistite len zvonku jemnou, suchou handričkou.
- Udržiavajte výrobok čistý, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.

● Skladovanie

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

● Likvidácia

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



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



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



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



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

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



Nesprávna likvidácia batérií / akumulátorových batérií ničí životné prostredie!

Pred likvidáciou vyberte batérie / akumulátorové batérie z výrobku.

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

● **Servis**

● **Postup v prípade poškodenia v záruke**

Pre zaručenie rýchleho spracovania Vašej požiadavky dodržte prosím nasledujúce pokyny:

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

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

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

● **Servis**

SK **Servis Slovensko**

Tel.: 0850 232001

E-pošta: owim@lidl.sk

● **Záruka**

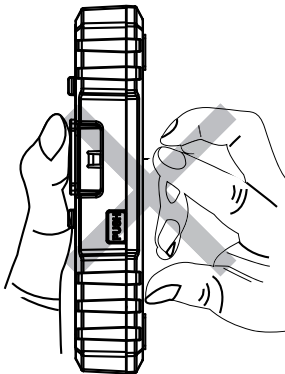
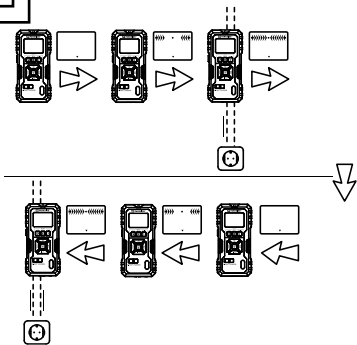
Tento výrobok bol dôkladne vyrobený podľa prísnych akostných smerníc a pred dodaním svedomito testovaný. V prípade nedostatkov tohto výrobku Vám prináležia zákonné práva voči predajcovi produktu. Tieto zákonné práva nie sú našou nižšie uvedenou zárukou obmedzené.

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

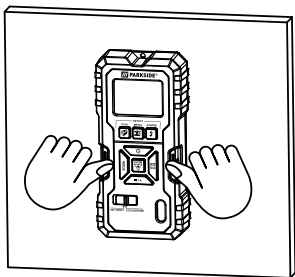
Ak sa v rámci 3 rokov od dátumu nákupu tohto výrobku vyskytne chyba materiálu alebo výrobná chyba, výrobok Vám bezplatne opravíme alebo vymeníme – podľa nášho výberu. Táto záruka zaniká, ak bol produkt poškodený, neodborne používaný alebo neodborne udržiavaný.

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



F**G**

H



OWIM GmbH & Co. KG

Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model-No.: HG06276

Version: 04/2020

Stand der Informationen
Last Information Update
Version des informations
Stand van de informatie
Stan informacjii · Stav
informací · Stav informácií:
03/2020 · Ident.-No.:
HG06276032020-8

