

# AlphaTools

## BEDIENUNGS- UND SICHERHEITSHINWEISE



## MULTIFUNKTIONS- DETEKTOR

Art.-Nr.: 32328714

<b>DE</b>	<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>3</b>
<b>BA</b>	<b>Uputzvo za upotrebu</b>	<b>25</b>
<b>BG</b>	<b>Инструкции за употреба</b>	<b>45</b>
<b>CZ</b>	<b>Uživatelské pokyny</b>	<b>67</b>
<b>DK</b>	<b>Betjeningsinstruktioner</b>	<b>88</b>
<b>EE</b>	<b>Kasutusjuhised</b>	<b>108</b>
<b>ES</b>	<b>Instrucciones de uso</b>	<b>128</b>
<b>FI</b>	<b>Käyttöohjeet</b>	<b>150</b>
<b>FR</b>	<b>Instruction d'utilisation</b>	<b>170</b>
<b>GB</b>	<b>User manual</b>	<b>192</b>
<b>HR</b>	<b>Upute za uporabu</b>	<b>213</b>
<b>HU</b>	<b>Használati útmutató</b>	<b>233</b>
<b>IS</b>	<b>Starfsemibeiningar</b>	<b>254</b>
<b>IT</b>	<b>Manuale di istruzioni</b>	<b>273</b>
<b>LT</b>	<b>Naudojimo instrukcijos</b>	<b>294</b>
<b>LV</b>	<b>Lietošanas norādījumi</b>	<b>314</b>
<b>NL</b>	<b>Gebruikshandleiding</b>	<b>335</b>
<b>NO</b>	<b>Bruksanvisning</b>	<b>356</b>
<b>PL</b>	<b>Instrukcja obsługi</b>	<b>376</b>
<b>RO</b>	<b>Instrucțiuni de utilizare</b>	<b>397</b>
<b>RS</b>	<b>Uputstvo za rad</b>	<b>418</b>
<b>RU</b>	<b>Инструкция по эксплуатации</b>	<b>438</b>
<b>SE</b>	<b>Driftsinstruktioner</b>	<b>460</b>
<b>SI</b>	<b>Navodila za uporabo</b>	<b>480</b>
<b>SK</b>	<b>Užívateľské pokyny</b>	<b>501</b>
<b>TR</b>	<b>Kullanma talimatları</b>	<b>522</b>

# AlphaTools

---

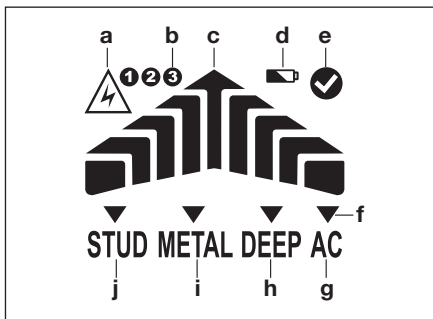
Geräteteile .....	4
Komponentenliste .....	5
Anzeigenelemente .....	5
Symbolerklärung .....	8
Einführung .....	9
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	9
Lieferumfang .....	10
Technische Daten.....	10
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	11
Vor der Nutzung.....	11
Sicherheit bei der Nutzung .....	11
Warnung vor fehlerhaften Messergebnissen ...	12
Vorbereitung.....	13
Batterien einsetzen und auswechseln .....	15
Ein-/Ausschalten	
Automatisches Abschalten .....	16
Inbetriebnahme .....	17
Kalibrierung.....	17
Messvorgang .....	18
Sensibilitätsstufen .....	19
Empfehlungen zur Detektoranwendung .....	19
Fehlerbehebung .....	21
Artikelpflege und Aufbewahrung .....	22
Entsorgung und Recycling .....	23

---



# KOMPONENTENLISTE

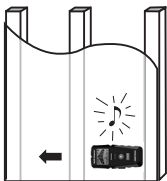
- 1 Detektionskopf
- 2 Display
- 3 Sensibilitätsregler
- 4 PUSH Taste
- 5 Funktionsauswahltaste 
- 6 ON/OFF Taste
- 7 Batteriefachdeckel
- 8 Batteriefach
- 9 RESET Taste



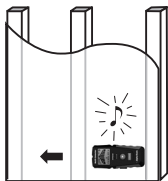
# ANZEIGENELEMENTE

- a Spannungssymbol 
- b Sensibilitätsstufen 
- c Intensitätsbalken 
- d Batteriesymbol 
- e Häkchensymbol 
- f Funktionsauswahlpfeil 
- g Stromleitungssuche (AC)
- h Hohlraumsuche (DEEP)
- i Metallsuche (METAL)
- j Holzträgersuche (STUD)

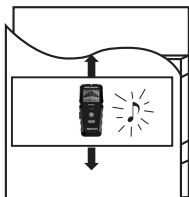
STUD



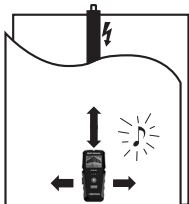
METAL

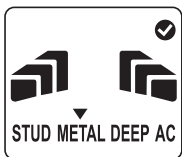
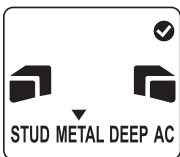
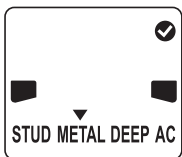


DEEP



AC





# SYMBOLERKLÄRUNG



## **Hinweistext.**

Bitte beachten und lesen.



## **WARNUNG!**

Dieses Symbol und Signalwort zeigt eine erhebliche Gefährdung, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



## **VORSICHT!**

Dieses Symbol und Signalwort zeigt eine Gefährdung, die eine geringe Verletzung zur Folge haben kann.



## **HINWEIS!**

Dieses Symbol und Signalwort zeigt eine Gefahr von möglichen Sachschäden auf.



Dieses Produkt entspricht den entsprechenden europäischen Richtlinien und Vorschriften.

# EINFÜHRUNG



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Messgeräts sorgfältig durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Messgeräts vertraut. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Verwendung und zu Sicherheitshinweisen. Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und der Bedienungsanleitung kann zu Schäden am Messgerät und an Ihrem Körper führen.

Diese Bedienungsanleitung basiert auf den derzeit gültigen Normen und Regeln der europäischen Union, gegebenenfalls können diese im Ausland durch landesspezifische Richtlinien und Gesetze überlagert werden. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf und geben Sie diese bei Weitergabe an Dritte mit.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieses Produkt ist zur Ortung von Metall oder Holzträgern, von Metallobjekten, Hohlräumen und Stromleitungen konzipiert und ausgelegt und ist nur für den Privatgebrauch bestimmt. Ein gewerblicher Gebrauch ist ausgeschlossen. Dieser Detektor ist kein Kinderspielzeug. Der Detektor darf ausschließlich nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben

verwendet werden, jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zu Sach- und/oder Personenschäden führen. Der Hersteller und/oder Händler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße oder falsche Benutzung entstanden sind.

## LIEFERUMFANG

- 1x Multi-Detektor
- 1x Bedienungsanleitung

## TECHNISCHE DATEN

Gesamtmaße: 145 × 65 × 34,5 mm

Gewicht: 123 g

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit: 30 % – 85 % (relativ)

Betriebsspannung: 3 V **=====**

Batterietyp: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Detektortiefen:

Holzträgersuche (STUD): max. 19 mm ± 3 mm

Metallsuche (METAL): max. 30 mm ± 13 mm

Hohlraumsuche (DEEP): max. 38 mm ± 5 mm

Stromleitungssuche (AC): max. 50 mm (nur bei Stromleitungen, die 230 V~ 50 Hz führen)

# ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

## **Vor der Nutzung**

Bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen, sollten Sie sich mit allen Sicherheitshinweisen und den Anweisungen zur Bedienung gründlich vertraut machen. Geben Sie diese Informationen stets mit dem Produkt weiter, falls es an eine andere Person übergeben wird.

**Prüfung auf Schäden:** Kontrollieren Sie den Detektor sorgfältig, bevor Sie ihn verwenden. Nutzen Sie ein beschädigtes Produkt nicht, da es zu Funktionsstörungen oder Unfällen führen kann.

**Schutz vor Feuchtigkeit:** Der Detektor darf nicht in feuchten Umgebungen eingesetzt werden. Kontakt mit Wasser kann zu Schäden führen, die die Zuverlässigkeit des Produkts beeinträchtigen.

## **Sicherheit bei der Nutzung**

Dieser Detektor kann von Kindern ab 8 Jahren genutzt werden, sofern sie entweder unter der Aufsicht einer verantwortlichen Person stehen oder zuvor eine umfassende Einweisung in die sichere Handhabung erhalten haben. Es ist jedoch nicht als Spielzeug für Kinder geeignet. Wartungs- und Reinigungsarbeiten sollten stets unter der Aufsicht von Erwachsenen durchgeführt werden.

## **Warnung vor fehlerhaften Messergebnissen**

Die Genauigkeit der Messungen kann durch die Beschaffenheit der Wand beeinflusst werden. Um zuverlässige Ergebnisse zu gewährleisten:

- Bekannte Referenzpunkte prüfen: Vor jeder Nutzung sollten Sie die Position von bekannten Metall- oder Holzträgern, Hohlräumen oder Stromleitungen in der Wand überprüfen.
- Einschränkungen: Dieser Detektor ist ausschließlich für die Erkennung von Netzspannungen mit 230 V~ 50 Hz ausgelegt.

Mögliche Ursachen für ungenaue Messergebnisse:

- Sehr dicke Wände oder Wandverkleidungen aus Metall
- Tief gelegene Leitungen oder Rohre
- Schwache Batterien
- Wechselstromleitungen mit Abschirmung
- Hohe Luftfeuchtigkeit in der Umgebung

Zur Vermeidung von Stromschlägen sollten Sie vor Beginn von Bauarbeiten stets die Stromversorgung des betroffenen Bereichs abschalten. Ziehen Sie bei Unsicherheiten eine qualifizierte Fachkraft hinzu.



## Explosions- und Brandgefahr!

Durch eine unsachgemäße Verwendung des Detektors und/oder der Batterien kann es zum Brand oder zur Explosion kommen. Verwenden Sie den Detektor daher nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Die Batterien dürfen nicht ins offene Feuer geworfen werden.

## VORBEREITUNG



## Erstickungsgefahr!

Bewahren Sie Verpackungs- und Kleinteile vor Kindern unzugänglich auf. Beim Verschlucken von Verpackungs- und Kleinteilen können Kinder erstickten.



## Vergiftungsgefahr!

Verschluckte beschädigte Batterien können auslaufen und bei Kindern zu Vergiftungen oder zum Tode führen. Bewahren Sie Batterien vor Kindern unzugänglich auf. Sollte sich das Batteriefach (8) des Detektors nicht mehr ordnungsgemäß und sicher verschließen lassen, verwenden Sie den Detektor nicht mehr und entsorgen Sie den Detektor wie unter Entsorgung und Recycling beschrieben.



## Verletzungsgefahr!

Benutzen Sie immer Batterien des gleichen Typs. Unterschiedliche Batterietypen erhöhen das Risiko des Auslaufens der Batterien. Berühren Sie ausgelaufene Batterien nicht, dies kann zu Verletzungen und/oder Verätzungen führen. Bei einer Berührung mit Batteriesäure waschen Sie die betroffene Stelle gründlich und mit reichlich klarem Wasser ab.

Versuchen Sie nicht Batterien wieder aufzuladen, um ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden. Nehmen Sie Batterien nicht auseinander und/oder schließen Sie die Batterien nicht kurz.

Bitte entnehmen Sie Batterien unverzüglich aus dem Batteriefach, sobald die Batterien leer sind. Benutzen Sie ausschließlich Batterien mit der gleichen Leistung und des gleichen Typs. Nutzen Sie stets gleich alte Batterien und verwenden Sie keine alten und neuen Batterien zusammen.

Bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie besteht Explosionsgefahr: Verwenden Sie nur Batterien des gleichen oder gleichwertigen Typs.

**Beschädigungsgefahr!**

Ein nicht sachgemäßer Umgang des Detektors kann zu Beschädigungen am Detektor führen und hierdurch die Produktsicherheit beeinträchtigen. Der Detektor darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal repariert werden. Nehmen Sie keine Veränderungen am Detektor vor. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

**Beschädigungsgefahr!**

Öffnen Sie die Verpackung vorsichtig um das Messgerät nicht zu beschädigen.

- A) Nehmen Sie den Detektor aus der Verpackung.
- B) Entfernen Sie die Displayfolie und evtl. weiteres Verpackungsmaterial.
- C) Überprüfen Sie, ob alle angegebenen Komponenten vorhanden sind (Lieferumfang/Komponentenliste Seite 4 + 5).
- D) Überprüfen Sie den Detektor auf etwaige Beschädigungen. Sollte der Detektor Beschädigungen aufweisen, verwenden Sie den Detektor nicht und wenden Sie sich an den Verkäufer.


**Batterien einsetzen und auswechseln**

- A) Stellen Sie sicher, dass der Detektor ausgeschaltet ist.
- B) Öffnen Sie bitte den Batteriefachdeckel (7.)

- C) Setzen Sie nun Batterien vom 1,5 V, Typ LR03, AAA (separat erhältlich) ein und achten Sie hierbei auf die korrekte Polarität.
- D) Nun können Sie den Batteriefachdeckel (7) wieder schließen.

Hinweis: Vor der Inbetriebnahme des Geräts sollte dieses für mindestens eine Stunde in dem vorgesehenen Einsatzraum akklimatisieren, um eine optimale Funktionsweise sicherzustellen.

Hinweis: Drücken Sie keine Tasten, während Sie Batterien einlegen.

Hinweis: Das Batteriesymbol  (d) im Display (2) signalisiert fast leere Batterien. Ein rechtzeitiger Austausch ist erforderlich, um Messabweichungen zu vermeiden.

## **Ein-/Ausschalten/**

### **Automatisches Abschalten**

Drücken Sie die ON-/OFF-Taste (6) kurz, um den Detektor ein- oder auszuschalten. Der Detektor schaltet sich automatisch aus, wenn eine Minute lang keine Taste gedrückt wird.

# INBETRIEBNAHME

Nach dem Einschalten des Detektors wird am unteren Rand des Displays (2) eine Menüleiste angezeigt. Beim erstmaligen Einschalten, etwa nach dem Einlegen der Batterien, ist der Funktionsauswahlpfeil (f) automatisch auf die Funktion Holzträgersuche (STUD) (j) eingestellt. Bei jedem weiteren Einschalten bleibt der Pfeil auf der zuletzt genutzten Funktion stehen. Um den gewünschten Modus auszuwählen, drücken Sie die Funktionsauswahl Taste (▶) (5) so oft, bis der Pfeil den passenden Menüpunkt markiert. Die verfügbaren Einstellungen sind:



- Holzträgersuche (STUD)
- Metallsuche (METAL)
- Hohlräume (DEEP)
- Stromleitungssuche (AC)

## Kalibrierung

Vor Beginn der Messung ist es wichtig, den Detektor zu kalibrieren. Stellen Sie sicher, dass die Kalibrierung auf einer Fläche erfolgt, die frei von gesuchten Objekten ist. Halten Sie die PUSH-Taste (4) gedrückt, um die Kalibrierung zu starten. Während des Vorgangs blinkt ein Symbol im Display (2). Sobald ein kurzer Doppelsignalton ertönt und das Symbol aufhört zu blinken, ist der Vorgang abgeschlossen. Sollte die Kalibrierung fehlschlagen, zeigt das Display (2) die maximale Intensität an, begleitet von einem langen Piepton. In diesem Fall bewegen Sie den

Detektor um einige Zentimeter zur Seite und starten den Kalibrierungsprozess erneut.

### **Messvorgang**

Während des Suchvorgangs führen Sie den Detektor mit seiner Unterseite flach über die zu untersuchende Oberfläche, während Sie die PUSH-Taste (4) gedrückt halten. Wenn der Detektor einem gesuchten Objekt näherkommt, erscheinen Intensitätsbalken  (c) auf dem Display (2). Je näher man dem Objekt kommt, desto mehr Balken erscheinen. Ein durchgehender Signalton zeigt an, dass das Objekt genau unter dem Detektor liegt. Bei der Suche nach stromführenden Leitungen erscheint zusätzlich ein Spannungssymbol  (a) auf dem Display (2). Für präzisere Ergebnisse sollten Sie den Detektor in geraden Linien über die Fläche führen (Seite 6):

- Bei Holz- und Metallträgern in einer Vorwärtsbewegung.
- Bei Hohlräumen vorwärts und rückwärts.
- Bei Stromleitungen können Sie den Detektor in alle Richtungen bewegen.

Falls der Detektor während des Scannens unklare Signale liefert, bewegen Sie es schneller über die Stelle. Markieren Sie den Anfang und das Ende des signalisierten Bereichs, um die Mitte des Objekts zu bestimmen.

## Sensibilitätsstufen

Für die Stromleitungssuche können Sie zwischen drei Sensibilitätsstufen wählen, die über den Sensibilitätsregler (3) eingestellt werden:

- **Stufe I:** geringe Sensibilität für oberflächennahe Leitungen
- **Stufe II:** mittlere Sensibilität
- **Stufe III:** höchste Sensibilität für tiefer liegende Leitungen

Falls in der niedrigsten Stufe keine Leitung erkannt wird, schalten Sie auf eine höhere Stufe um und wiederholen den Suchvorgang.

## EMPFEHLUNGEN ZUR DETEKTORANWENDUNG

Die PUSH-Taste (4) muss während des gesamten Suchvorgangs gedrückt bleiben, sowohl bei der Kalibrierung als auch während der Messung. Wird die Kalibrierung zu nah an einem Objekt oder direkt über einem gesuchten Material durchgeführt, kann sie fehlschlagen. In diesem Fall zeigt das Display (2) die maximale Intensität an und es ertönt ein durchgehender Signalton. Um dies zu korrigieren, bewegen Sie den Detektor einige Zentimeter nach links oder rechts und starten die Kalibrierung erneut. Falls das Objekt weiterhin nicht erkannt wird, wiederholen Sie den Vorgang mehrmals, um eine genaue Erfassung zu gewährleisten.

Die Messergebnisse können je nach Wandbeschaffenheit variieren. Um eine zuverlässige Messung sicherzustellen, überprüfen Sie vorab die Position bekannter Holzträger, Metallträger, Hohlräume oder Stromleitungen. Wenn diese nicht erkannt werden, ist der Untergrund möglicherweise nicht für eine Messung mit diesem Detektor geeignet. Achten Sie darauf, das Display (2) während des Betriebs nicht zu berühren, da dies die Messgenauigkeit beeinträchtigen kann. Stromführende Leitungen können unter Umständen als Metall oder Träger angezeigt werden. Daher sollte immer die Stromleitungssuche (AC) (g) zusätzlich genutzt werden, um Fehlinterpretationen zu vermeiden. Im Modus Holzträgersuche (STUD) (j) kann der Detektor auch Metallträger erkennen. Falls Sie sicherstellen möchten, dass es sich nicht um Metall oder eine Wasserleitung handelt, aktivieren Sie zusätzlich die Metallsuche (METAL) (i).

Je nach Wandstärke und Material kann der Detektor ein Objekt bereits anzeigen, bevor es sich direkt darüber befindet. Um die genaue Position zu bestimmen, markieren Sie Anfang und Ende des erfassten Bereichs – die Mitte zwischen diesen Punkten entspricht der tatsächlichen Lage des Objekts. Beachten Sie, dass metallische Objekte umso besser erkannt werden, je stärker sie magnetisierbar sind. Eisen wird daher aus größerer Entfernung erkannt als beispielsweise Kupfer.

Stromleitungen können nur erkannt werden, wenn sie tatsächlich unter Spannung stehen. Daher müssen Lichtschalter immer eingeschaltet und alle Sicherungen aktiv sein. Der Detektor ist speziell für 230 V~ 50 Hz ausgelegt und erkennt keine anderen Spannungsarten.

Die Sensoren befinden sich direkt unterhalb des Displays (2). Um eine optimale Leistung sicherzustellen, vermeiden Sie es, das Display (2) oder die Sensoren mit den Händen zu berühren. Halten Sie den Detektor immer an den seitlichen Griffflächen und vermeiden Sie den Kontakt mit anderen Teilen während des Betriebs.

## **FEHLERBEHEBUNG**

Falls der Detektor nicht mehr reagiert oder das Display (2) einfriert, gehen Sie wie folgt vor:

- A) Öffnen Sie das Batteriefach (8).
- B) Entnehmen Sie die Batterie.
- C) Drücken Sie die RESET-Taste (9) mit einem spitzen Gegenstand.
- D) Setzen Sie die Batterie wieder ein.
- E) Schließen Sie das Batteriefach (8) und starten Sie das Gerät erneut.

**Achtung:** Entfernen Sie die Batterie unbedingt, bevor Sie die RESET-Taste (9) drü-

cken. Drücken Sie die Taste nicht, während die Batterie noch eingesetzt ist.

## ARTIKELPFLEGE UND AUFBEWAHRUNG



### Kurzschlussgefahr!

In das Gehäuse eingedrungene Wasser kann einen Kurzschluss verursachen. Tauchen Sie das Messgerät niemals in Wasser und achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Gehäuse gelangt.



### Beschädigungsgefahr!

Eine unsachgemäße Reinigung des Messgeräts kann zu Beschädigungen und Defekten führen. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel. Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen oder metallischen Gegenstände wie z. B. Messer, Spachtel oder Ähnliches.



### Beschädigungsgefahr!

Hierdurch kann die Oberfläche beschädigt werden:

- A) Entfernen Sie vor jeder Reingung des Messgeräts die Batterien aus dem Batteriefach (8).
- B) Wischen Sie das Messgerät ausschließlich mit einem weichen, trockenen und fusselfreien Tuch ab.

Bewahren Sie den Detektor stets an einem trockenen Ort auf. Um die Gefahr von auslaufenden Batterien zu minimieren, entnehmen Sie bitte die Batterien, wenn Sie den Detektor länger nicht verwenden.

## ENTSORGUNG UND RECYCLING



Hinweis: Umweltschutz und Entsorgung Der Verbraucher ist gesetzlich dazu verpflichtet, elektronische Geräte, Lampen und

Batterien am Ende ihrer Lebensdauer ordnungsgemäß zu entsorgen. An den öffentlichen Sammelstellen oder bei Händlern können diese unentgeltlich zurückgegeben werden.

Die Löschung der Personenbezogenen Daten liegt in der Eigenverantwortung des Verbrauchers. Leuchtmittel und Batterien, welche gefahrlos entnommen werden können und nicht fest verbaut sind, müssen zur separaten Entsorgung vorab entnommen werden. Das Landesrecht regelt die Details der rechtskonformen Entsorgung. Die Kennzeichnung mit der durchgestrichenen Mülltonne markiert Elektrogeräte und Batterien, die nach ihrer Lebensdauer auf keinen Fall im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Unter der Mülltonne angebrachte Symbole, kennzeichnen evtl. enthaltene Inhaltsstoffe

(Blei = Pb, Quecksilber = Hg, Cadmium = Cd). Diese Trennung ist nötig, da Batterien und Elektrogeräte sowohl wertvolle Ressourcen sind als auch für den Menschen und seine Umwelt schädliche Stoffe enthalten. Durch Verwertung, Sammlung und Wiederverwendung der hierfür geeigneten Batterien und Elektrogeräte tragen Sie zum Erhalt und Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit bei.



Gebrauchte Batterien dürfen nicht im Hausabfall entsorgt werden, weil sie giftige Bestandteile und Schwermetalle enthalten können, die umweltschädlich und gesundheitsschädlich sein können. Geben Sie leere Batterien an eine geeignete Recycling-Einrichtung.

# AlphaTools


---

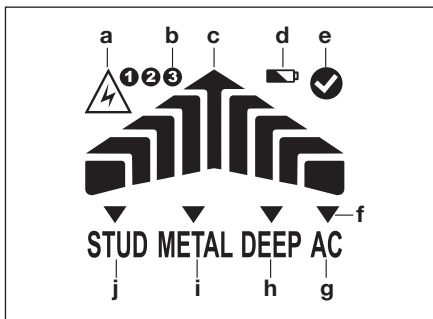
Dijelovi uređaja .....	26
Lista komponenti .....	27
Elementi prikaza (Ekрана) .....	27
Objašnjenje simbola .....	30
Uvod .....	31
Namjena upotrebe .....	31
Opseg isporuke .....	32
Tehnički podaci .....	32
Opće sigurnosne mjere .....	33
Prije upotrebe .....	33
Sigurnost tokom upotrebe .....	33
Upozorenje na netačne rezultate mjerenja .....	33
Priprema .....	34
Umetanje i zamjena baterija .....	36
Uključivanje/isključivanje / Automatsko isključivanje .....	39
Pokretanje .....	37
Kalibracija .....	38
Proces mjerenja .....	38
Nivoi osjetljivosti .....	39
Preporuke za upotrebu detektora .....	39
Rješavanje problema .....	41
Održavanje i skladištenje .....	42
Odlaganje i reciklaža .....	43

---









## LISTA KOMPONENTI

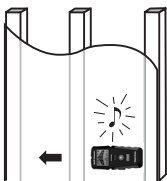
- 1 Glava za detekciju
- 2 Ekran (prikaz)
- 3 Regulator osjetljivosti
- 4 Dugme „PUSH” (pritiskom za aktivaciju)
- 5 Dugme za izbor funkcije 
- 6 Dugme ZA UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE
- 7 Poklopac odjeljka za baterije
- 8 Odjeljak za baterije
- 9 Dugme za RESET (resetovanje)



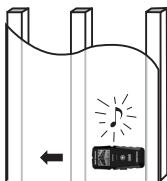
## ELEMENTI PRIKAZA (EKRAANA)

- a Simbol napona 
- b Nivoi osjetljivosti 
- c Trake intenziteta 
- d Simbol baterije 
- e Simbol potvrde 
- f Strelica za izbor funkcije 
- g Detekcija električne instalacije (AC)
- h Detekcija šupljina (DEEP)
- i Detekcija metala (METAL)
- j Detekcija drvenih ili metalnih greda (STUD)

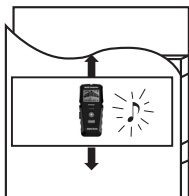
STUD



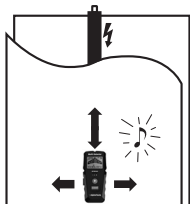
METAL

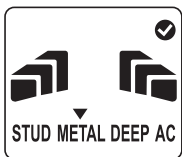
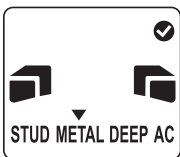
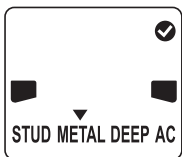


DEEP



AC





## OBJAŠNJENJE SIMBOLA



### **Napomena.**

Molimo pažljivo pročitajte i pridržavajte se svih uputstava.



### **UPOZORENJE!**

Ovaj simbol i signalna riječ ukazuju na ozbiljnu opasnost koja može dovesti do smrtnih slučajeva ili teških povreda.



### **PAŽNJA!**

Ovaj simbol i signalna riječ ukazuju na opasnost koja može dovesti do manjih povreda.



### **NAPOMENA!**

Ovaj simbol i signalna riječ ukazuju na moguću materijalnu štetu.



Ovaj proizvod je u skladu sa relevantnim evropskim direktivama i propisima.

## UVOD



Molimo vas da pažljivo pročitate ovo uputstvo za upotrebu prije korištenja mjernog uređaja i da se upoznate sa njegovim načinom rada. Ovaj priručnik sadrži važne informacije o načinu upotrebe i sigurnosnim uputstvima. Nepoštivanje sigurnosnih smjernica i uputa za rad može dovesti do oštećenja uređaja i/ili ličnih povreda.

Ovo uputstvo je zasnovano na trenutno važećim standardima i regulativama Evropske unije; u drugim zemljama oni mogu biti dopunjeni ili zamijenjeni nacionalnim direktivama i zakonima. Molimo vas da čuvate ovo uputstvo na sigurnom mjestu i predate ga svakom narednom korisniku.

## NAMJENA UPOTREBE

Ovaj proizvod je dizajniran za detekciju metalnih ili drvenih greda, metalnih objekata, šupljina i električnih vodova. Namijenjen je isključivo za privatnu, nekomercijalnu upotrebu. Komercijalna upotreba je isključena. Ovaj detektor nije igračka i smije se koristiti isključivo u skladu s uputstvima iz ovog priručnika. Svaka druga upotreba smatra se nepravilnom. Nepravilna upotreba može dovesti do materijalne štete i/ili ličnih povreda. Proizvođač i/ili prodavač ne preuzima od-

govornost za štetu nastalu usljed nepravilne upotrebe ili rukovanja uređajem.

## OPSEG ISPORUKE

- 1 × Višenamjenski detektor
- 1 × Uputstvo za upotrebu

## TEHNIČKI PODACI

Ukupne dimenzije: 145 × 65 × 34,5 mm

Težina: 123 g

Radna temperatura: 0 °C do 40 °C

Vlažnost: 30% – 85% (relativna)

Radni napon: 3 V 

Tip baterije: 2 × 1,5 V, LR03/AAA

Dubine detekcije:

Detekcija greda (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Detekcija metala (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Detekcija šupljina (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Detekcija električnih vodova (AC): maks. 50 mm (samo za vodove sa 230 V~ 50 Hz)

# OPĆE SIGURNOSNE MJERE

## Prije upotrebe

Prije nego što stavite proizvod u rad, pažljivo pročitajte sva sigurnosna uputstva i smjernice za korištenje, te se temeljito upoznajete s uređajem. Ako proizvod prosljeđujete drugoj osobi, uvijek uz njega priložite i ova uputstva.

**Provjera oštećenja:** Pažljivo pregledajte detektor prije upotrebe. Nemojte koristiti uređaj ako je oštećen, jer to može dovesti do nepravilnog rada ili nezgoda.

**Zaštita od vlage:** Detektor se ne smije koristiti u vlažnom okruženju. Kontakt s vodom može izazvati oštećenja i umanjiti pouzdanost proizvoda.

## Sigurnost tokom upotrebe

Ovim detektorom mogu rukovati djeca starija od 8 godina, samo pod nadzorom odgovorne odrasle osobe ili ako su prethodno obučeni za sigurno rukovanje uređajem. Uređaj nije igračka. Održavanje i čišćenje uvijek mora obavljati odrasla osoba

## Upozorenje na netačne rezultate mjerenja

Tačnost mjerenja može biti poremećena strukturom i sastavom zida. Da biste osigurali pouzdane rezultate:

- Provjerite poznate referentne tačke: Prije svake upotrebe, provjerite lokaciju poznatih metalnih ili drvenih greda, šupljina ili električnih vodova unutar zida.

- Ograničenja: Ovaj detektor je isključivo dizajniran za detekciju električnih vodova sa naponom 230 V~ 50 Hz.

Mogući uzroci netačnih mjerenja uključuju:

- Vrlo debeli zidovi ili obloge od metala
- Duboko postavljeni električni vodovi ili cijevi
- Slabe (istrošene) baterije
- Zaštićeni (ekranirani) električni vodovi
- Visoka vlažnost u okolini

Za sprečavanje strujnog udara, uvijek isključite napajanje u odgovarajućem području prije izvođenja bilo kakvih radova na zidu, bušenja ili konstrukcije. U slučaju bilo kakve nesigurnosti – obratite.



### **Opasnost od eksplozije i požara!**

Nepravilna upotreba detektora i/ili baterija može dovesti do požara ili eksplozije. Ne koristite detektor u potencijalno eksplozivnim sredinama. Ne bacajte baterije u otvoreni plamen.

## **PRIPREMA**



### **Opasnost od gušenja!**

Držite ambalažni materijal i sitne dijelove van domašaja djece. Gutanje sitnih dijelova ili ambalažnog materijala može uzrokovati gušenje.



## Opasnost od trovanja!

Ako se proguta ili ošteti, baterije mogu ispustiti štetne supstance i predstavljati rizik od trovanja ili smrti kod djece. Držite baterije van domašaja djece. Ako se pretinac za baterije (8) na detektoru više ne može sigurno i pravilno zatvoriti, nemojte više koristiti uređaj i zbrinite ga u skladu sa odjeljkom "Odlaganje i reciklaža".



## Opasnost od povrede!

Uvijek koristite baterije istog tipa. Korištenje različitih tipova povećava rizik od curenja baterija.

Ne dodirujte baterije koje cure, jer to može izazvati povredu i/ili hemijske opekotine. U slučaju kontakta s kiselinom iz baterije, temeljito isperite zahvaćeno područje s puno čiste vode. Ne pokušavajte puniti baterije koje nisu punjive, jer to može dovesti do curenja. Nemojte rastavljati baterije niti izazivati kratki spoj. Odmah uklonite ispražnjene baterije iz pretinca za baterije.

Koristite samo baterije istog tipa i performansi. Uvijek koristite baterije iste starosti – nemojte miješati stare i nove baterije. Nepravilna zamjena baterije može dovesti do rizika od eksplozije:

Koristite samo baterije istog ili ekvivalentnog tipa.



### **Opasnost od oštećenja!**

Nepravilno rukovanje detektorom može uzrokovati oštećenje uređaja i ugroziti sigurnost proizvoda. Popravke smije obavljati samo kvalificirano osoblje. Nemojte vršiti nikakve izmjene na detektoru niti otvarati kućište.



### **Opasnost od oštećenja!**

Pažljivo otvorite ambalažu kako ne biste oštetili mjerni uređaj.


- A) Izvadite detektor iz ambalaže.
- B) Uklonite zaštitnu foliju sa ekrana i sav preostali ambalažni materijal.
- C) Provjerite da li su uključene sve navedene komponente (vidi Obim isporuke / Listu komponenti na stranicama 4 i 5).
- D) Pregledajte detektor da li ima ikakvih oštećenja. Ako uređaj pokazuje znakove oštećenja, nemojte ga koristiti i kontaktirajte prodavca.

### **Umetanje i zamjena baterija**

- A) Uvjerite se da je detektor isključen.
- B) Otvorite poklopac pretinca za baterije (7).
- C) Umetnite baterije 1,5 V LR03/AAA (prodaju se zasebno), pazeći na ispravan polaritet.
- D) Ponovno zatvorite poklopac pretinca za baterije (7).

Napomena: Prije korištenja uređaja, ostavite ga najmanje jedan sat da se aklimatizira u namijenjenom radnom okruženju kako bi se osigurala optimalna funkcionalnost.


Napomena: Ne pritiskajte nijedno dugme dok umećete baterije.

Napomena: Simbol baterije  (d) na ekranu (2) pokazuje da su baterije skoro prazne. Potrebna je pravovremena zamjena kako bi se izbjegla netačnost u mjerenju.

### **Uključivanje/Isključivanje / Automatsko isključivanje**

Kratko pritisnite dugme ON/OFF (6) da uključite ili isključite detektor. Detektor će se automatski isključiti ako nijedno dugme nije pritisnuto u roku od jedne minute.

## **POKRETANJE**

Nakon uključivanja detektora, na donjoj ivici ekrana (2) pojavljuje se traka menija. Kada se uređaj uključi prvi put – na primjer, nakon umetanja baterija – strelica za odabir funkcije (f) automatski je postavljena na detekciju greda (STUD) (j). Prilikom svakog narednog uključivanja, strelica ostaje na posljednjoj korištenoj funkciji. Za odabir željenog moda, pritisnite dugme za odabir funkcije  (5) više puta dok strelica ne označi odgovarajuću stavku iz menija.

Dostupne postavke su:



- Detekcija greda (STUD)
- Detekcija metala (METAL)
- Detekcija šupljina (DEEP)
- Detekcija električnih vodova (AC)

## Kalibracija

Prije početka mjerenja, važno je kalibrisati detektor. Uvjerite se da kalibraciju vršite na površini bez ikakvih detektabilnih objekata. Za početak kalibracije, pritisnite i držite dugme PUSH (4). Tokom procesa, simbol na ekranu (2) će treptati. Kada se začuje kratak dvostruki zvučni signal i simbol prestane da trepće, kalibracija je završena. Ako kalibracija ne uspije, ekran (2) će prikazati maksimalnu jačinu uz dugi zvučni signal. U tom slučaju, pomjerite detektor nekoliko centimetara u stranu i ponovo pokrenite proces kalibracije.

## Proces mjerenja

Tokom skeniranja, pomjerajte detektor ravnom stranom uz površinu koja se ispituje, dok držite pritisnuto dugme PUSH (4).

Kako se detektor približava ciljanom objektu, na ekranu (2) će se pojavljivati trake intenziteta  (c). Što ste bliže objektu, više traka će biti prikazano. Neprekidan zvučni signal označava da se objekt nalazi direktno ispod detektora. Pri detekciji živih električnih vodova, na ekranu (2) će se pojaviti i simbol napona  (a). Za preciznije rezultate, pomjerajte detektor ravnim linijama preko površine (vidi stranicu 6).

- Za drvene i metalne grede, pomjerajte detektor naprijed preko površine.
- Za šupljine, pomjerajte ga naprijed i nazad.
- Za električne vodove, detektor se može pomjerati u bilo kojem smjeru.

Ako detektor daje nejasne signale tokom skeniranja, pokušajte ga brže pomjerati preko područja. Označite početak i kraj detektovanog područja kako biste odredili centar objekta.

### **Nivoi osjetljivosti**

Za detekciju električnih vodova, možete birati između tri nivoa osjetljivosti, pomoću regulatora osjetljivosti (3):

- **Nivo I:** Niska osjetljivost za plitko postavljene vodove
- **Nivo II:** Srednja osjetljivost
- **Nivo III:** Najviša osjetljivost za dublje postavljene vodove

Ako se vod ne detektuje na najnižem nivou, prebacite na viši nivo osjetljivosti i ponovite skeniranje.

## **PREPORUKE ZA UPOTREBU DETEKTORA**

Dugme PUSH (4) mora biti pritisnuto tokom cijelog procesa skeniranja, uključujući i kalibraciju i mjerenje. Ako se kalibracija izvrši

preblizu objektu ili direktno iznad ciljnog materijala, može doći do neuspjeha. U tom slučaju, ekran (2) će prikazati maksimalnu jačinu, uz neprekidan zvučni signal. Da biste to ispravili, pomjerite detektor nekoliko centimetara lijevo ili desno i ponovo pokrenite kalibraciju. Ako se objekt i dalje ne detektuje, ponovite proces nekoliko puta kako biste osigurali tačno očitavanje. Rezultati mjerenja mogu varirati u zavisnosti od strukture zida. Za pouzdano detektovanje, prvo provjerite lokacije poznatih drvenih greda, metalnih greda, šupljina ili električnih vodova. Ako se oni ne mogu detektovati, moguće je da površina nije pogodna za upotrebu s ovim detektorom. Izbjegavajte dodirivanje ekrana (2) tokom rada, jer to može uticati na tačnost mjerenja. Električni vodovi se ponekad mogu prikazati kao metal ili grede. Zato uvijek koristite i režim detekcije električnih vodova (AC) (g) kako biste izbjegli pogrešnu interpretaciju. U režimu detekcije greda (STUD) (j), detektor može takođe identifikovati metalne grede. Ako želite biti sigurni da objekt nije metal ili vodovodna cijev, dodatno aktivirajte režim detekcije metala (METAL) (i).

U zavisnosti od debljine i materijala zida, detektor može signalizirati objekt prije nego što se on nalazi tačno ispod. Da biste odredili tačnu poziciju, označite početak i kraj detektovanog područja – sredina između ta dva označena mjesta predstavlja stvarnu lokaciju objekta. Napomena: Metalni objekti se pouzdanije detektuju što su više magne-

tični. Na primjer, željezo se detektuje s veće udaljenosti nego nemagnetni metali poput bakra. Električni vodovi se mogu detektovati samo ako su pod naponom. Zbog toga se uvjerite da su prekidači za svjetlo uključeni i da su svi osigurači aktivni. Detektor je posebno dizajniran za 230 V~ 50 Hz i ne detektuje druge vrste napona. Senzori se nalaze direktno ispod ekrana (2). Za optimalan rad, izbjegavajte dodirivanje ekrana (2) ili senzora rukama. Uvijek držite detektor za bočne hvataljke i izbjegavajte kontakt s drugim dijelovima tokom rada.

## RJEŠAVANJE PROBLEMA

Ako detektor više ne reaguje ili se ekran (2) zamrzne, postupite kako slijedi:

- A) Otvorite prečinac za baterije (8).
- B) Izvadite bateriju.
- C) Pomoću šiljatog predmeta pritisnite dugme RESET (9).
- D) Ponovno umetnite bateriju.
- E) Zatvorite prečinac za baterije (8) i ponovo pokrenite uređaj.

Upozorenje: Obavezno uklonite bateriju prije pritiskanja RESET dugmeta (9).

Nemojte pritiskati dugme dok je baterija još uvijek umetnuta.

## ODRŽAVANJE I SKLADIŠTENJE

### **Opasnost od kratkog spoja!**

Prodor vode u kućište može uzrokovati kratki spoj. Nikada ne uranjajte mjerni uređaj u vodu i pazite da voda ne prođe u kućište.

### **Opasnost od oštećenja!**

Nepravilno čišćenje mjernog uređaja može izazvati oštećenja ili kvarove. Nemojte koristiti agresivna sredstva za čišćenje. Izbjegavajte korištenje oštih ili metalnih predmeta kao što su noževi, strugači ili slični alati za čišćenje.

### **Opasnost od oštećenja!**

To može oštetiti površinu uređaja:

- A) Uvijek uklonite baterije iz pretinca za baterije (8) prije čišćenja mjernog uređaja.
- B) Uređaj brišite isključivo mekom, suhom i krpom koja ne ostavlja dlačice.

Bewahren Sie den Detektor stets an einem trockenen Ort auf. Um die Gefahr von auslaufenden Batterien zu minimieren, entnehmen Sie bitte die Batterien, wenn Sie den Detektor länger nicht verwenden.

## ODLAGANJE I RECIKLAŽA



Potrošači su zakonski obavezni da elektroničke uređaje, lampe i baterije pravilno odlažu na kraju njihovog vijeka trajanja. Ove artikle je moguće besplatno predati na javnim sabirnim mjestima ili kod maloprodajnih objekata koji učestvuju u sistemu prikupljanja.

Brisanje ličnih podataka je isključiva odgovornost korisnika. Izvori svjetlosti i baterije koje se mogu sigurno ukloniti i nisu trajno ugrađene moraju se izvaditi prije odlaganja i odložiti odvojeno. Specifična pravila za pravilno odlaganje uređena su lokalnim zakonima. Simbol precrtane kante na točkovima označava električne uređaje i baterije koje se ne smiju odlagati zajedno s kućnim otpadom na kraju svog vijeka trajanja. Simboli ispod kante označavaju potencijalno opasne supstance koje proizvod može sadržavati (Olovo = Pb, Živa = Hg, Kadmij = Cd). Ova razdvajanja su neophodna jer baterije i električni uređaji mogu sadržavati i vrijedne resurse i opasne supstance koje mogu biti štetne za ljude i okolinu.



Reciklažom, prikupljanjem i ponovnim korištenjem odgovarajućih baterija i električnih uređaja, pomažete u očuvanju i zaštiti okoliša i zdravlja ljudi. Korištene baterije se ne smiju

odlagati u kućni otpad, jer mogu sadržavati toksične komponente i teške metale štetne za okoliš i ljudsko zdravlje. Odložite prazne baterije na odgovarajuće reciklažno mjesto.

# AlphaTools


---

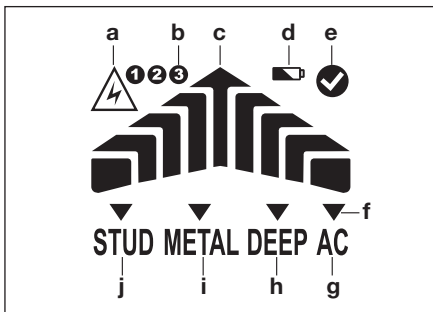
Компоненти на устройството .....	46
Списък на компонентите .....	47
Показани Елементи .....	47
Обяснение на символите .....	50
Въведение.....	51
Употреба по предназначение.....	51
Принадлежности .....	52
Технически данни.....	52
Общи инструкции за безопасност.....	53
Преди употреба.....	53
Безопасност по време на употреба .....	53
Предупреждение за неправилни резултати от измерване .....	54
Подготовка .....	55
Поставяне и смяна на батерии.....	57
Включване/изключване/ Автоматично изключване .....	58
Включване .....	58
Калибриране.....	59
Процес на измерване .....	59
Нива на чувствителност .....	60
Препоръки за използване на детектора .....	61
Отстраняване на неизправности .....	63
Поддръжка и съхранение .....	64
Изхвърляне и рециклиране .....	65

---



## СПИСЪК НА КОМПОНЕНТИТЕ

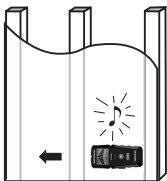
- 1 Детекторна глава
- 2 Показване
- 3 Регулатор на чувствителността
- 4 Бутон PUSH / НАТИСКАНЕ
- 5 Бутон за избор на функции 
- 6 Бутон ON/OFF (вкл./изкл.)
- 7 Капак на отделението за батерия
- 8 Отделение за батерия
- 9 Бутон RESET (нулиране)



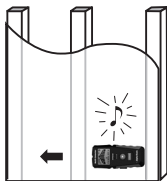
## ПОКАЗАНИ ЕЛЕМЕНТИ

- a Символ за напрежение 
- b Нива на чувствителност 
- c Ленти за интензитет 
- d Символ на батерията 
- e Символ отметка 
- f Стрелка на селектора за функции 
- g Откриване на електропроводи (AC)
- h Откриване на кухни (DEEP)
- i Откриване на метали (METAL)
- j Откриване на гвоздеи, винтове, болтове и др. или на парчета дърво (STUD)

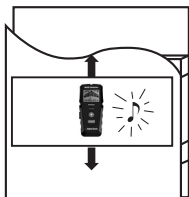
STUD



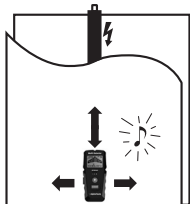
METAL

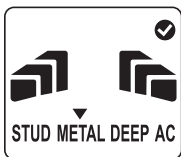
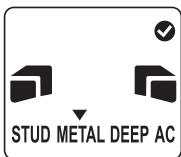
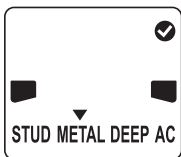


DEEP



AC





## ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ



### **Текст бележка.**

Моля, прочетете и спазвайте внимателно.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Този символ и сигнална дума показват значителна опасност, която може да доведе до смърт или сериозно нараняване.



### **ВНИМАНИЕ!**

Този символ и сигнална дума показват опасност, която може да доведе до леко нараняване.



### **СЪОБЩЕНИЕ!**

Този символ и сигнална дума показват опасност от потенциални материални щети.



Този продукт отговаря на съответните европейски директиви и разпоредби.

## ВЪВЕДЕНИЕ



Моля, прочетете внимателно това ръководство за потребителя, преди да използвате измервателния уред и се запознайте с работата му. Това ръководство съдържа важна информация относно инструкциите за работа и безопасността. Неспазването на инструкциите за безопасност и инструкциите за работа може да доведе до повреда на устройството и нараняване. Това ръководство се основава на валидните в момента стандарти и разпоредби на Европейския съюз; в други страни те могат да бъдат допълнени или заменени от национални директиви и закони. Моля, съхранявайте това ръководство на сигурно място и го предайте на всеки бъдещ потребител.

## УПОТРЕБА ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Този продукт е предназначен за откриване на метални пирони, винтове, болтове и др. или парчета дърво, метални предмети, кухни и електрически проводници.

Предназначен е изключително за лична, некомерсиална употреба. Търговската употреба е изключена.

Този детектор не е играчка и трябва да се използва само както е описано в това ръководство за употреба.

Всяка друга употреба се счита за неправилна. Неправилната употреба може да доведе до щети на имущество и/или лично нараняване. Производителят и/или търговецът на дребно не поема отговорност за щети в резултат на неправилна употреба или неправилно боравене.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1 x Мултифункционален детектор  
1 x Ръководство с инструкции

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Общи размери: 145 × 65 × 34,5 мм

Тегло : 123 г

Работна температура: 0 °C до 40 °C

Влажност: 30% – 85% (относително)

Работно напрежение: 3 V 

Тип батерия: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Дълбочина на откриване:

Откриване на парчета метал или дърво (STUD): макс. 19 мм ± 3 мм

Откриване на метали (METAL):  
макс. 30 мм ± 13 мм

Откриване на кухина (DEEP):  
макс. 38 мм ± 5 мм

Откриване на електропроводи (AC): макс. 50 мм (само за електропроводи, пренасящи 230 V~ 50 Hz)

# ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## **Преди употреба**

Преди да пуснете продукта в експлоатация, моля, прочетете внимателно всички инструкции за безопасност и инструкции за боравене и се запознайте подробно с устройството. Винаги предавайте тези инструкции заедно с продукта, ако се прехвърля на друго лице.

Проверете за повреди: Внимателно проверете детектора преди употреба. Не използвайте устройството, ако е повредено, тъй като това може да доведе до неизправности или злополуки.

Защита от влага: детекторът не трябва да се използва във влажна среда. Контактът с вода може да причини повреда и да повлияе на надеждността на продукта.

## **Безопасност по време на употреба**

Този детектор може да се използва от деца на възраст над 8 години, при условие че са наблюдавани от отговорно лице или са получили подходящи инструкции как да използват устройството безопасно. Устройството не е предназначено за използване като играчка. Поддръжката и почистването винаги трябва да се извършват под наблюдението на възрастен.

## **Предупреждение за неправилни резултати от измерване**

Точността на измерванията може да бъде повлияна от структурата и състава на стената. За да осигурите надеждни резултати:

- Проверете за познати референтни точки: преди всяка употреба проверете местоположението на познати метални или дървени стълбове, кухни или електрически линии вътре в стената.
- Ограничения: Този детектор е проектиран изключително за откриване на електропроводи 230 V~ 50 Hz.

Възможните причини за неточни измервания включват:

- Много дебели стени или метални покрития
- Електропроводи или тръби, разположени на дълбочина
- Слаби батерии
- Екранирани електропроводи
- Висока влажност на околната среда

За да предотвратите токови удари, винаги изключвайте електрозахранването в района, преди да започнете строителни или сондажни работи. Ако се съмнявате, потърсете помощ от квалифициран електротехник.

**Риск от експлозия и пожар!**

Неправилното използване на детектора и/или батериите може да доведе до пожар или експлозия. Не използвайте детектора в потенциално експлозивна среда. Не хвърляйте батериите в открит огън.

**ПОДГОТОВКА****Риск от задушаване!**

Съхранявайте опаковъчните материали и малките части далеч от деца. Поглъщането на малки части или опаковъчни материали може да причини задушаване.

**Риск от отравяне!**

Ако бъдат погълнати или повредени, от батериите могат да изтекат вредни вещества и да представляват риск от отравяне или смърт на децата. Пазете батериите далеч от деца. Ако отделението за батерии (8) на детектора вече не може да се затваря сигурно и правилно, спрете да използвате устройството и го изхвърлете, както е описано в раздел „Изхвърляне и рециклиране“.



## Риск от нараняване!

Винаги използвайте батерии от един и същ тип. Използването на различни типове увеличава риска от изтощаване на батерията.

Не докосвайте изтичащите батерии, тъй като това може да причини нараняване и/или химически изгаряния. В случай на контакт с акумулаторна киселина, изплакнете засегнатата зона обилно с чиста вода. Не се опитвайте да зареждате презареждащи се батерии, тъй като това може да доведе до изтичане. Не разглобявайте и не давайте накъсо батериите. Извадете незабавно изтощените батерии от отделението за батерии. Използвайте само батерии от един и същ тип и мощност. Винаги използвайте батерии с еднаква продължителност на употреба - не смесвайте стари батерии с нови.

Неправилната смяна на батериите може да доведе до риск от експлозия:  
Използвайте само батерии от един и същ или еквивалентен тип.



### **Риск от повреда!**

Неправилното боравене с детектора може да причини повреда на устройството и да застраши безопасността на продукта. Ремонтите трябва да се извършват само от квалифициран персонал. Не правете никакви модификации по детектора и не отваряйте корпуса.



### **Риск от повреда!**

Отворете внимателно опаковката, за да избегнете повреда на измервателния уред.

- A) Извадете детектора от опаковката.
- B) Отстранете защитното фолио от екрана и всички останали опаковъчни материали.
- C) Проверете дали всички посочени компоненти са включени (виж Принадлежности / Списък с компоненти на страници 4 и 5).
- D) Проверете детектора за повреди. Ако устройството показва признаци на повреда, не го използвайте и се свържете с продавача.


### **Поставяне и смяна на батериите**

- A) уверете се, че детекторът е изключен.
- B) отворете капака на отделението за батерии (7).
- C) Поставете батерии тип 1,5 V LR03/AAA (продават се отделно), като се уверите, че спазвате правилния поляритет.

D) Затворете отново капака на отделението за батерии (7).

Забележка: Преди да използвате устройството, оставете го да се аклиматизира за поне един час в предвидената работна среда, за да осигурите оптимална функционалност.

Забележка: Не натискайте нито един бутон докато поставяте батериите.

Забележка: Символът за батерия  (d) на дисплея (2) показва, че батериите са почти празни. Необходима е навременна подмяна, за да се избегне неточност на измерването.

### **Включване/Изключване/Автоматично изключване**

натиснете за кратко бутон ON/OFF (6), за да включите или изключите детектора.

Детекторът ще се изключи автоматично, ако не бъде натиснат бутон за една минута.

## **ВКЛЮЧВАНЕ**

След включване на детектора в долната част на дисплея се появява лента с меню (2). Когато устройството се включи за първи път, като например след поставяне на батерии, стрелката за избор на функция (f) се настройва автоматично при откриване Stud (STUD) (j). При всяко последващо активиране, стрелката

остава на последната използвана функция. За избор на желания модул, натиснете бутона за избор на функция (5) многократно, докато стрелката освети съответния елемент от менюто.

Наличните настройки са:



- Откриване на парчета метал или дърво (STUD)
- Откриване на метали (METAL)
- Откриване на кухини (DEEP)
- Откриване на електропроводи (AC)

### **Калибриране**

Преди да започнете измерване, е важно да калибрирате детектора. Уверете се, че извършвате калибрирането върху повърхност, която не съдържа откриваеми обекти. За да започнете калибриране, натиснете и задръжте натиснат бутон PUSH (4). По време на процеса, символ на екрана (2) ще мига. След като се чуе кратък двоен звуков сигнал и символът спре да мига, калибрирането е завършено. Ако калибрирането е неуспешно, дисплеят (2) ще покаже максималния интензитет заедно с дълъг звуков сигнал. В този случай преместете детектора няколко сантиметра встрани и рестартирайте процеса на калибриране.

### **Процес на измерване**

По време на преминаването на електронния лъч през повърхността на луминисцентния екран, преместете детектора с плоското дъно

по изследваната повърхност докато държите натиснат бутон PUSH (4). Кога детекторът се приближава до целеви обект, лентите с интензитет  (с) ще се появят на екрана (2). Колкото по-близо се доближавате до обекта, толкова повече ленти се показват. Продължителен звуков сигнал показва, че обектът се намира точно под детектора. При откриването на електропроводи под напрежение, на екрана (2) също ще се появи символ за напрежение  (а). За по-точни резултати движете детектора по права линия по повърхността (виж страница).

- За парчета метал и дърво, премествайте детектора напред по повърхността.
- За кухни, премествайте го напред и назад.
- За електропроводи, детекторът може да се движи във всяка посока.

Ако детекторът дава неясни сигнали по време на сканиране, опитайте да го преместите по-бързо над зоната. Маркирайте началото и края на откритата зона, за да определите центъра на обекта.

### **Нива на чувствителност**

За откриването на електропроводи, можете да избирате от три нива на чувствителност, регулируеми чрез регулатора на чувствителността (3):

- **Ниво I:** Ниска чувствителност за кабели на малка дълбочина, на нивото на повърхността
- **Ниво II:** Средна чувствителност
- **Ниво III:** Максимална чувствителност за кабели от по-голяма дълбочина

Ако не бъде открит електропровод на най-дълбокото ниво, превключете на по-високо ниво на чувствителност и повторете процеса на сканиране.

## ПРЕПОРЪКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ДЕТЕКТОРА

Бутон PUSH (4) трябва да се държи натиснат през целия процес на сканиране. Ако калибрирането се извърши твърде близо до обект или директно върху целевия материал, то може да даде грешка. В този случай екранът (2) ще покаже максималната интензивност, придружена от непрекъснат звуков сигнал. За да коригирате това, преместете детектора на няколко сантиметра наляво или надясно и рестартирайте калибрирането. Ако обектът все още не е открит, повторете процеса няколко пъти, за да осигурите точно откриване. Резултатите от измерването може да варират в зависимост от структурата на стената. За да осигурите надеждно откриване, първо проверете местоположението на познати парчета дърво, метални предмети, кухни

или електропроводи. Ако те не могат да бъдат открити, повърхността може да не е подходяща за използване на този детектор. Избягвайте да докосвате екрана (2) по време на работа, тъй като това може да повлияе на точността на измерването. Електропроводите понякога могат да бъдат показани като метал или парчета метал или дърво. Затова винаги използвайте режима за откриване на електропроводи (AC) (g) в допълнение, за да се избегне погрешно тълкуване. В режим на откриване на парчета метал или дърво (STUD) (j), детекторът може да идентифицира и метални обекти. Ако искате да се уверите, че обектът не е метален или водопроводна тръба, допълнително активирайте функцията Откриване на метали (METAL) (i). В зависимост от дебелината на стената и материала, детекторът може да посочи обект, преди той да е директно отдолу. За да определите точната позиция, маркирайте началото и края на откритата зона - средната точка между тези две марки представлява действителното местоположение на обекта. Моля, обърнете внимание, че металните предмети се откриват по-надеждно, колкото по-магнетизиращи са те. Например желязото се открива от по-голямо разстояние от немагнитните метали като медта.

Електропроводите могат да бъдат открити само ако действително са под напрежение. Поради тази причина се уверете, че ключовете за осветление са включени и всички прекъсвачи са активни. Детекторът е

специално проектиран за 230 V~ 50 Hz и не открива други видове напрежение. Сензорите са разположени точно под екрана (2). За да осигурите оптимална работа, избягвайте да докосвате екрана (2) или сензорите с ръка. Винаги дръжте детектора за зоните за странично захващане и избягвайте контакт с други части по време на работа.

## **ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ**

Ако детекторът спре да реагира или екранът (2) замръзне, направете следното:

- A) Отворете отделението на батерията (8).
- B) Извадете батерията.
- C) Натиснете бутон RESET (9) с помощта на остър предмет.
- D) Върнете батерията.
- E) Затворете отделението на батерията (8) и включете устройството отново.

**Внимание:** Уверете се, че сте извадили батерията преди да натиснете бутон RESET (9). Не натискайте никакъв бутон докато батерията все още е поставена.

## ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЕНИЕ



### Риск от късо съединение!

Влизането на вода в корпуса може да причини късо съединение. Никога не потапяйте измервателния уред във вода и се уверете, че в корпуса не навлиза вода.



### Риск от повреда!

Неправилното почистване на измервателния уред може да причини неизправности или повреди. Не използвайте агресивни почистващи препарати. Избягвайте да използвате остри или метални предмети като ножове, стъргалки или подобни инструменти за почистване.



### Риск от повреда!

Бъдете много внимателни:

- A) Винаги изваждайте батериите от отделението за батерии (8) преди почистване на измервателния уред.
- B) Избърсвайте устройството само с мека, суха кърпа без влакна.

Винаги съхранявайте детектора на сухо място. За да сведете до минимум риска от изтичане на батерията, моля, извадете батериите, ако детекторът няма да се

използва за дълъг период от време.

## ИЗХВЪРЛЯНЕ И РЕЦИКЛИРАНЕ



Потребителите са законово задължени да изхвърлят правилно електронните устройства, лампите и батериите в края на живота им.

Тези артикули могат да бъдат върнати безплатно в обществени събирателни пунктове или при участващи търговци на дребно.

Изтриването на лични данни е отговорност единствено на потребителя. Източници на светлина и батерии, които могат безопасно да бъдат премахнати и не са постоянно инсталирани, трябва да бъдат извадени, преди да бъдат изхвърлени отделно.

Спецификата на правилното изхвърляне се регулира от регионалните закони. Символът със зачеркнат контейнер за боклук на колелца показва електрически уреди и батерии, които не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци в края на живота им. Символите, показани под коша, показват потенциално опасните вещества, съдържащи се в артикула (олово = Pb, живак = Hg, кадмий = Cd). Това разделяне е необходимо, тъй като батериите и електрическите устройства могат да съдържат както ценни ресурси, така и опасни вещества, които са вредни за хората и околната среда. Като рециклирате, събирате и използвате повторно батерии и електрически устройства по подходящ начин, вие допринасяте за опазването и защитата на

околната среда и човешкото здраве.



Използваните батерии не трябва да се изхвърлят при битовите отпадъци, тъй като те могат да

съдържат токсични компоненти и тежки метали, които могат да бъдат вредни за околната среда и човешкото здраве.

Изхвърлете празните батерии в подходящо съоръжение за рециклиране..

# AlphaTools

---

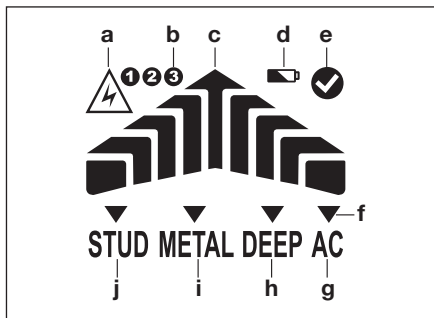
Komponenty zařízení.....	68
Seznam komponentů .....	69
Zobrazené položky .....	69
Vysvětlení symbolů.....	72
Úvod .....	73
Zamýšlené použití .....	73
Příslušenství .....	74
Technické údaje .....	74
Všeobecné bezpečnostní pokyny .....	75
Před použitím .....	75
Bezpečnost během používání .....	75
Upozornění na nesprávné výsledky měření .....	75
Příprava .....	77
Vkládání a výměna baterií.....	79
Zapnutí/vypnutí/Automatické vypnutí.....	80
Zapnutí .....	80
Kalibrace .....	80
Proces měření .....	81
Úrovně citlivosti .....	82
Doporučení pro použití detektoru.....	82
Řešení problémů .....	84
Údržba a skladování.....	85
Likvidace a recyklace .....	86

---



# SEZNAM KOMPONENTŮ

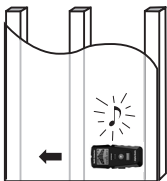
- 1 Detekční hlava
- 2 Zobrazení
- 3 Regulátor citlivosti
- 4 Tlačítko PUSH / STISKNUTÍ
- 5 Tlačítko pro výběr funkce (▶)
- 6 Tlačítko ON/OFF (zapnuto/vypnuto)
- 7 Kryt přihrádky na baterie
- 8 Přihrádka na baterie
- 9 Tlačítko RESET ( resetování )



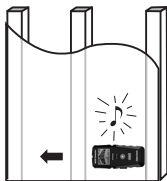
## ZOBRAZENÉ POLOŽKY

- a Symbol napětí 
- b Úrovně citlivosti 
- c Pruhy intenzity 
- d Symbol baterie 
- e Symbol zaškrtnutí 
- f Šipka voliče funkcí 
- g Detekce elektrického vedení (AC)
- h Detekce dutin (DEEP)
- i Detekce kovů (METAL)
- j Detekce hřebíků, šroubů, čepů atp. nebo kusů dřeva (STUD)

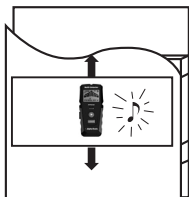
STUD



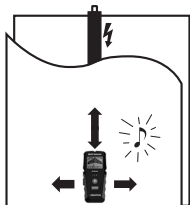
METAL

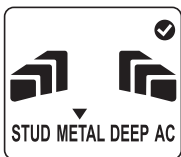
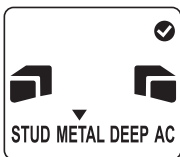
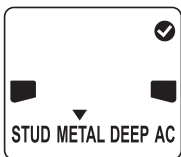


DEEP



AC





# VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ



## **Text poznámky.**

Pozorně si přečtěte a dodržujte.



## **UPOZORNĚNÍ!**

Tento symbol a signální slovo označují závažné nebezpečí, které může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



## **POZOR!**

Tento symbol a signální slovo označují nebezpečí, které může vést ke snadnému zranění.



## **OZNÁMENÍ!**

Tento symbol a signální slovo označují riziko možného poškození majetku.



Tento výrobek je v souladu s příslušnými evropskými směrnici a nařízeními.

## ÚVOD



Před použitím měřicího zařízení si pozorně přečtěte tento návod k použití a seznamte se s jeho obsluhou. Tento návod obsahuje důležité informace o provozních pokynech a bezpečnosti. Nedodržení bezpečnostních upozornění a pokynů k obsluze může vést k poškození zařízení a zranění osob.

Tento návod je založen na aktuálních platných normách a předpisech Evropské unie; v jiných zemích mohou být doplněny nebo nahrazeny národními směrnicemi a zákony. Uschovejte si tento návod na bezpečném místě a předejte jej každému budoucímu uživateli.

## ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Tento produkt je určen k detekci hřebíků, šroubů, čepů atd. vyrobených z kovu nebo kusů dřeva, kovových předmětů, dutin a elektrických vedení.

Je určen výhradně pro soukromé, nekomerční použití. Komerční použití je vyloučeno.

Tento detektor není hračka a měl by se používat jen tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití.

Jakékoliv jiné použití se považuje za

nesprávné. Nesprávné používání může vést k poškození majetku a/nebo zranění osob. Výrobce a/nebo prodejce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným používáním nebo nesprávnou obsluhou.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

- 1 x Multifunkční detektor
- 1 x Návod k použití

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Celkové rozměry : 145 × 65 × 34,5 mm

Hmotnost : 123 g

Provozní teplota: 0 °C do 40 °C

Vlhkost : 30% – 85% (relativní)

Provozní napětí : 3 V 

Typ baterie: 2 x 1,5

Hloubka detekce:

Detekce kovových nebo dřevěných kousků (STUD): Max. 19 mm ± 3 mm

Detekce kovů (METAL):

Max. 30 mm ± 13 mm

Detekce dutin (DEEP):

Max. 38 mm ± 5 mm Detekce elektrického

vedení (AC): Max. 50 mm (pouze pro elektrická vedení s napětím 230 V~ 50 Hz )

# VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

## **Před použitím**

Před uvedením výrobku do provozu si prosím pečlivě přečtěte všechny bezpečnostní pokyny a návod k použití a podrobně se seznamte se zařízením. Vždy předejte tyto pokyny spolu s produktem, pokud jej dáváte jiné osobě.

**Zkontrolujte poškození:** Před použitím detektor pečlivě zkontrolujte. Zařízení nepoužívejte, pokud je poškozeno, protože to může vést k poruchám nebo nehodám.

**Ochrana proti vlhkosti:** detektor by se neměl používat ve vlhkém prostředí. Kontakt s vodou může způsobit poškození a ovlivnit spolehlivost produktu.

## **Bezpečnost během používání**

Tento detektor mohou používat děti ve věku 8 let a za předpokladu, že jsou pod dozorem odpovědné osoby nebo dostaly příslušné pokyny k bezpečnému používání zařízení. Zařízení není určeno k používání jako hračka. Údržba a čištění by měly být vždy prováděny pod dohledem dospělé osoby.

## **Upozornění na nesprávné výsledky měření**

Přesnost měření může být ovlivněna strukturou a skladbou stěny.

- **Zkontrolujte známé referenční body:** Před každým použitím zkontrolujte umístění

známých kovových nebo dřevěných sloupů, dutin nebo elektrických vedení uvnitř stěny .

- Omezení: Tento detektor je určen výhradně pro detekci elektrických vedení 230 V~ 50 Hz.

Mezi možné příčiny nepřesných měření patří:

- Velmi silné stěny nebo kovové krytiny
- Elektrická vedení nebo potrubí umístěná v hloubce
- Slabé baterie
- Stíněná elektrická vedení
- Vysoká vlhkost prostředí

Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, před zahájením jakýchkoli stavebních nebo vrtacích prací vždy vypněte zdroj napájení. Máte-li pochybnosti, vyhledejte pomoc kvalifikovaného elektrikáře.



### **Nebezpečí výbuchu a požáru!**

Nesprávné používání detektoru a/nebo baterií může způsobit požár nebo výbuch.

Nepoužívejte detektor v potenciálně výbušném prostředí.

Baterie nevhazujte do otevřeného ohně.

# PŘÍPRAVA



## Nebezpečí udušení!

Obalové materiály a malé části uchovávejte mimo dosah dětí. Spolknutí malých částí nebo obalových materiálů může způsobit udušení.



## Riziko otravy!

Při spolknutí nebo poškození z baterií mohou uniknout škodlivé látky a pro děti představují riziko otravy nebo smrti. Baterie uchovávejte mimo dosah dětí. Pokud přihrádku na baterie (8) detektoru již nelze bezpečně a správně uzavřít, přestaňte zařízení používat a zlikvidujte jej podle popisu v části „Likvidace a recyklace“.



## Riziko zranění!

Vždy používejte baterie stejného typu. Používání různých typů zvyšuje riziko vybití baterie.

Nedotýkejte se vytékajících baterií, protože to může způsobit zranění a/nebo chemické popáleniny. V případě kontaktu s kyselinou baterie důkladně opláchněte postižené místo velkým množstvím čisté vody.

Nepokoušejte se nabíjet nenabíjecí baterie, protože to může vést k jejich vytečení.

Baterie nerozebírejte ani nezkratujte. Vybité baterie ihned vyjměte z přihrádky na baterie. Používejte pouze baterie stejného typu a výkonu. Vždy používejte baterie stejného věku – nemíchejte staré baterie s novými.

Nesprávná výměna baterie může mít za následek riziko výbuchu:

Používejte pouze baterie stejného nebo ekvivalentního typu.



## Riziko poškození!

Nesprávná manipulace s detektorem může způsobit poškození zařízení a ohrožit bezpečnost produktu.

Opravy by měli provádět pouze kvalifikovaní pracovníci.

Na detektoru neprovádějte žádné úpravy ani neotevírejte kryt.



## Riziko poškození!

Balení otevírejte opatrně, abyste nepoškodili měřicí zařízení.


- A) Vyjměte detektor z obalu.
- B) Odstraňte ochrannou fólii z obrazovky a všechny zbývající obalové materiály.
- C) Zkontrolujte, zda jsou zahrnuty všechny specifikované komponenty (viz seznam spotřebního materiálu / komponentů na stranách 4 a 5).
- D) Zkontrolujte, zda detektor není poškozen. Pokud zařízení jeví známky poškození, nepoužívejte jej a kontaktujte prodejce.

### Vkládání a výměna baterií

- A) Ujistěte se, že je detektor vypnutý.
- B) Otevřete kryt přihrádky pro baterie (7).
- C) Vložte 1,5V baterie LR03/AAA (prodávají se samostatně), přičemž dbejte na správnou polaritu.
- D) Znovu zavřete kryt přihrádky pro baterie (7).

Poznámka: Před použitím nechte zařízení aklimatizovat se alespoň jednu hodinu v určeném provozním prostředí, aby se zajistila optimální funkčnost.

Poznámka: Během vkládání baterií do přihrádky nemačkejte žádná tlačítka.

Poznámka: Symbol baterie  (d) na obrazovce (2) znamená, že baterie jsou téměř

vybité. Je nutná včasná výměna baterií, aby se předešlo nepřesnosti měření.

## **Zapnutí/vypnutí/Automatické vypnutí**

Pro zapnutí nebo vypnutí detektoru krátce stiskněte tlačítko ON/OFF (6). Detektor se automaticky vypne, pokud během jedné minuty nestisknete žádné tlačítko.

## **ZAPNUTÍ**

Po zapnutí detektoru se ve spodní části displeje objeví panel s nabídkami (2). Při prvním zapnutí zařízení, například po vložení baterií, se šipka výběru funkce (f) automaticky nastaví na Detekci Stud (STUD) (j). Při každé další aktivaci zůstává šipka na poslední použité funkci. Chcete-li vybrat požadovaný režim, opakovaně stiskněte tlačítko volby funkce (5), dokud šipka nezvýrazní příslušnou položku nabídky. Dostupná nastavení jsou:



- Detekce kusů kovu nebo dřeva (STUD)
- Detekce kovů (METAL)
- Detekce dutin (DEEP)
- Detekce elektrického vedení (AC)

## **Kalibrace**

Před zahájením měření je důležité detektor nakalibrovat. Ujistěte se, že kalibraci provádíte na povrchu, který neobsahuje detekovatelné předměty. Chcete-li spustit

kalibraci, stiskněte a podržte tlačítko PUSH (4). Během procesu bude na obrazovce (2) blikat symbol. Když se ozve krátké dvojitě pípnutí a symbol přestane blikat, kalibrace je dokončena. Pokud kalibrace selže, na displeji (2) se zobrazí maximální intenzita spolu s dlouhým pípnutím. V takovém případě posuňte detektor o několik centimetrů stranou a restartujte proces kalibrace.

### Proces měření

Během skenování pohybujte detektorem plochým dnem po zkoumaném povrchu, přičemž držte stisknuté tlačítko PUSH (4). Když se detektor přiblíží k cílovému objektu, na obrazovce (2) se objeví pruhy intenzity  (c). Čím blíže se k objektu přiblížíte, tím více pruhů se zobrazí. Nepřetržité pípnutí signalizuje, že objekt se nachází přímo pod detektorem. Když jsou detekována elektrická vedení pod napětím, na obrazovce (2) se zobrazí i symbol napětí  (a). Pro přesnější výsledky pohybujte detektorem v přímých liniích po povrchu (viz strana 6).

- V případě dřevěných a kovových částí posuňte detektor dopředu po povrchu.
- V případě dutin pohybujte tam a zpět.
- V případě elektrického vedení lze detektorem pohybovat v libovolném směru.

Pokud detektor při skenování vydává nejasné signály, zkuste jej po dané oblasti pohybovat rychleji. Označte začátek a

konec rozpoznané oblasti, abyste určili střed objektu.

### **Úrovně citlivosti**

Pro detekci elektrického vedení si můžete vybrat ze tří úrovní citlivosti, nastavitelných pomocí ovladače citlivosti. (3):

- **Úroveň I:** Nízká citlivost pro kabely, které jsou v malé hloubce, na úrovni povrchu
- **Úroveň II:** Střední citlivost
- **Úroveň III:** Maximální citlivost pro kabely ve větší hloubce

Pokud není detekováno žádné elektrické vedení na nejhlubší úrovni, přepněte na vyšší úroveň citlivosti a zopakujte proces skenování.

## **DOPORUČENÍ PRO POUŽÍVÁNÍ DETEKTORU**

Tlačítko PUSH (4) musí být stisknuto během celého procesu skenování, včetně kalibrace a měření. Pokud se kalibrace provede příliš blízko objektu nebo přímo nad cílovým materiálem, může selhat. V tomto případě se na obrazovce (2) zobrazí maximální intenzita, doprovázená nepřetržitým zvukovým signálem. Chcete-li to opravit, posuňte detektor o několik centimetrů doleva nebo doprava a restartujte kalibraci. Pokud objekt stále není detekován, zopakujte proces několikrát,

abyste zajistili přesnou detekci. Výsledky měření se mohou lišit v závislosti na konstrukci stěny. Abyste zabezpečili spolehlivou detekci, nejprve zkontrolujte polohu známých kusů dřeva, kovových předmětů, dutin nebo elektrického vedení. Pokud je nelze zjistit, povrch nemusí být vhodný pro použití s tímto detektorem. Během provozu se nedotýkejte obrazovky (2), protože to může ovlivnit přesnost měření. Elektrická vedení mohou být někdy zobrazena jako kov nebo kusy kovu nebo dřeva. Proto vždy používejte kromě toho i režim detekce elektrického vedení (AC) (g), abyste se vyhnuli nesprávné interpretaci. V režimu detekce kovu nebo dřeva (STUD) (j) dokáže detektor identifikovat i kovové předměty. Chcete-li se ujistit, že předmět není kovový nebo že to je vodovodní trouba, aktivujte dodatečně funkci detekce kovů (METAL) (i).

V závislosti na tloušťce stěny a materiálu může detektor indikovat objekt dříve, než bude přímo pod ním. Chcete-li určit přesnou polohu, označte začátek a konec detekované oblasti - střed mezi těmito dvěma značkami představuje skutečnou polohu objektu. Upozorňujeme, že kovové předměty jsou tím spolehlivěji rozpoznány, čím jsou magnetizovatelnější. Například železo je detekováno z větší vzdálenosti než nemagnetické kovy, jako je měď. Elektrické vedení lze zjistit pouze tehdy, je-li skutečně pod napětím. Z tohoto důvodu se ujistěte, že spínače světel jsou zapnuty a všechny jističe jsou aktivní.

Detektor je speciálně navržen pro 230 V~ 50 Hz a nedetekuje jiné typy napětí.

Senzory jsou umístěny přímo pod obrazovkou (2). Abyste zabezpečili optimální výkon, nedotýkejte se rukou obrazovky (2) nebo snímačů. Detektor vždy držte za boční oblasti uchopení a během provozu se vyhýbejte kontaktu s jakýmkoli jinými částmi.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Pokud detektor přestane reagovat nebo obrazovka (2) zamrzne, postupujte následovně:

- A) Otevřete přihrádku na baterie (8).
- B) Vyjměte baterii.
- C) Ostrým předmětem stiskněte tlačítko RESET (9).
- D) Znovu vložte baterii.
- E) Zavřete přihrádku baterie (8) a restartujte zařízení.

Upozornění: Před stisknutím tlačítka RESET (9) se ujistěte, že jste vybrali baterii.

Nemačkejte tlačítko, dokud je baterie stále vložena.

## ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ



### Nebezpečí zkratu!

Voda vniklá do krytu může způsobit zkrat. Nikdy neponořujte měřicí zařízení do vody a dbejte na to, aby se voda nedostala do krytu.



### Nebezpečí poškození!

Nesprávné čištění měřicího zařízení může způsobit poruchy nebo poruchy. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky. K čištění nepoužívejte ostré nebo kovové předměty, jako jsou nože, škrabky nebo podobné nástroje.



### Nebezpečí poškození!

Budte velmi opatrní:

- A) Před čištěním měřicího zařízení vždy vyjměte baterie z přihrádky na baterie (8).
- B) Zařízení otírejte pouze měkkým, suchým hadříkem, který nepouští vlákna.

Detektor vždy skladujte na suchém místě. Abyste minimalizovali riziko vytečení baterií, vyjměte baterie, pokud detektor nebudete delší dobu používat.

## LIKVIDACE A RECYKLACE



Spotřebitelé jsou ze zákona povinni řádně zlikvidovat elektronická zařízení, lampy a baterie na konci jejich životnosti. Tyto položky lze bezplatně vrátit na veřejná sběrná místa nebo zapojené prodejce. Za vymazání osobních údajů odpovídá výlučně spotřebitel. Světelné zdroje a baterie, které lze bezpečně vyjmout a nejsou trvale nainstalovány, musí být před likvidací a tříděnou likvidací vyjmuty. Specifika správné likvidace upravují regionální zákony.

Symbol přeškrtnutého odpadkového koše na kolečkách označuje elektrická zařízení a baterie, které by se po skončení životnosti neměly likvidovat s komunálním odpadem. Symboly zobrazené pod košíkem označují potenciálně nebezpečné látky obsažené v položce (olovo = Pb, rtuť = Hg, kadmium = Cd). Toto třídění je nezbytné, protože baterie a elektrická zařízení mohou obsahovat cenné zdroje ale i nebezpečné látky, které jsou škodlivé pro lidi a životní prostředí.

Vhodným recyklováním, sběrem a opětovným používáním baterií a elektrických zařízení přispíváte k zachování a ochraně životního prostředí a lidského zdraví.



Použité baterie se nesmí vyhazovat do komunálního odpadu, protože mohou obsahovat toxické složky a těžké kovy, které mohou být škodlivé pro životní prostředí a lidské zdraví. Prázdné baterie zlikvidujte v příslušném recyklačním zařízení.

# AlphaTools

---

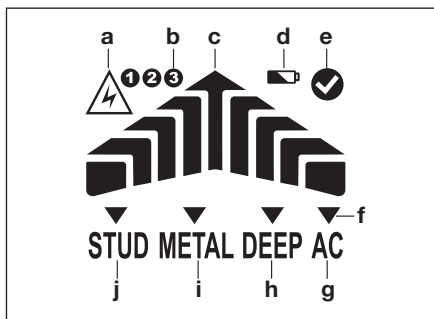
Enhedens dele.....	89
Komponentliste .....	90
Displayelementer .....	90
Forklaring af symboler.....	93
Introduktion .....	94
Anvendelsesformål .....	94
Leveringsomfang .....	95
Tekniske data .....	95
Generelle sikkerhedsinstruktioner .....	96
Før brug.....	96
Sikkerhed under brug .....	96
Advarsel om unøjagtige måleresultater.....	96
Forberedelse .....	98
Indsætning og udskiftning af batterier.....	100
Tænd/sluk / Automatisk slukning .....	101
Opstart .....	101
Kalibrering .....	101
Måleprocedure .....	102
Følsomhedsniveauer .....	103
Anbefalinger ved brug af detektor.....	103
Fejlfinding .....	105
Vedligeholdelse og opbevaring .....	105
Bortskaffelse og genbrug .....	106

---









## KOMPONENTLISTE

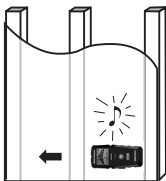
- 1 Detektionshoved
- 2 Display
- 3 Følsomhedsregulator
- 4 TRYK-knap
- 5 Funktionsvælgerknap 
- 6 TÆND/SLUK-knap
- 7 Batterirumdæksel
- 8 Batterirum
- 9 NULSTIL-knap



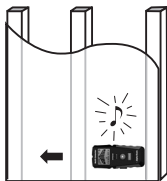
## DISPLAYELEMENTER

- a Spændingssymbol 
- b Følsomhedsniveauer 
- c Intensitetsbjælker 
- d Batterisymbol 
- e Flueben-symbol 
- f Pil for funktionsvalg 
- g Detektion af strømførende ledninger (AC)
- h Detektion af hulrum (DEEP)
- i Detektion af metal (METAL)
- j Detektion af lægter (STUD)

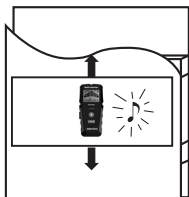
STUD



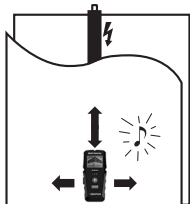
METAL

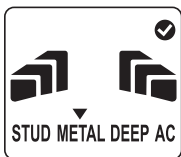
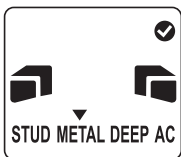
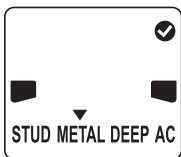


DEEP



AC





## FORKLARING AF SYMBOLER



### **Bemærk tekst.**

Læs venligst og overhold disse anvisninger nøje.



### **ADVARSEL!**

Dette symbol og signalord angiver en alvorlig fare, som kan medføre død eller alvorlig personskade.



### **FORSIGTIG!**

Dette symbol og signalord angiver en fare, som kan medføre mindre personskade.



### **OBS!**

Dette symbol og signalord angiver en risiko for potentiel materiel skade.



Dette produkt overholder de gældende europæiske direktiver og forordninger.

## INTRODUKTION



Læs venligst denne betjeningsvejledning grundigt, før du bruger måleenheden, og gør dig fortrolig med dens funktion. Denne vejledning indeholder vigtige oplysninger om brug og sikkerhedsinstruktioner. Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne og driftsvejledningen kan føre til skader på enheden og personskade.

Denne vejledning er baseret på de aktuelt gældende standarder og regler i Den Europæiske Union; i andre lande kan disse suppleres eller erstattes af nationale direktiver og love. Opbevar venligst denne vejledning sikkert, og videregiv den til eventuelle fremtidige brugere.

## ANVENDELSESFORMÅL

Dette produkt er designet til at detektere metal- eller trælægter, metalgenstande, hulrum og strømførende ledninger. Det er kun beregnet til privat, ikke-kommerciel brug. Kommerciel anvendelse er udelukket. Denne detektor er ikke et legetøj og må kun bruges som beskrevet i denne betjeningsvejledning. Enhver anden brug anses for at være forkert anvendelse. Forkert anvendelse kan føre til materielle skader og/eller personskade. Producenten og/eller forhandleren påtager sig

intet ansvar for skader som følge af forkert brug eller forkert betjening.

## LEVERINGSOMFANG

- 1 x Multi-detektor
- 1 x Brugsvejledning

## TEKNISKE DATA

Samlede dimensioner: 145 × 65 × 34,5 mm

Vægt: 123 g

Driftstemperatur: 0 °C til 40 °C

Luftfugtighed: 30 % – 85 % (relativ)

Driftsspænding: 3 V 

Batteritype: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Detektionsdybder:

Lægte-detektion (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Metaldetektion (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Hulrumsdetektion (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Detektion af strømførende ledninger (AC):

maks. 50 mm (kun for ledninger med 230 V~ 50 Hz)

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Før brug

Før produktet tages i brug, skal alle sikkerhedsinstruktioner og brugsanvisninger læses grundigt. Gør dig fortrolig med enheden. Videregiv altid disse instruktioner sammen med produktet, hvis det gives videre til en anden person.

**Tjek for skader:** Undersøg detektoren grundigt før brug. Brug ikke enheden, hvis den er beskadiget, da dette kan føre til funktionsfejl eller ulykker.

**Beskyttelse mod fugt:** Detektoren må ikke anvendes i fugtige omgivelser. Kontakt med vand kan beskadige enheden og påvirke produktets pålidelighed.

## Sikkerhed under brug

Denne detektor må bruges af børn fra 8 år og opefter, forudsat at de er under opsyn af en ansvarlig person eller har fået korrekt instruktion i sikker håndtering af enheden. Enheden er ikke beregnet som legetøj. Vedligeholdelse og rengøring skal altid foretages under voksent opsyn.

## Advarsel om forkerte måleresultater

Målenøjagtigheden kan påvirkes af væggenes struktur og materiale. For at sikre pålidelige resultater:

- Kontroller kendte referencer: Bekræft placeringen af kendte metal- eller trælægter, hulrum eller strømførende ledninger i væggen inden hver brug.
- Begrænsninger: Denne detektor er udelukkende designet til detektion af strømførende ledninger med 230 V~ 50 Hz.

Mulige årsager til unøjagtige målinger inkluderer:

- Meget tykke vægge eller vægbeklædning lavet af metal
- Dybtliggende ledninger eller rør
- Svage batterier
- Skærmede strømførende ledninger
- Høj luftfugtighed i omgivelserne

For at undgå elektrisk stød skal strømfor-  
syningen til det pågældende område altid  
afbrydes, inden der påbegyndes bygnings-  
eller borearbejde. I tilfælde af usikkerhed,  
søg hjælp fra en kvalificeret elektriker.

**Risiko for eksplosion og brand!**

Forkert brug af detektoren og/eller batterierne kan medføre brand eller eksplosion. Brug ikke detektoren i potentielt eksplosive miljøer. Bortskaf ikke batterier i åben ild.

**FORBEREDELSE****Kvælningssfare!**

Opbevar emballagematerialer og små dele utilgængeligt for børn. Synkning af små dele eller emballage kan medføre kvælning.

**Forgiftningsfare!**

Hvis batterier sluges eller beskadiges, kan de lække skadelige stoffer og udgøre en forgiftnings- eller dødsfare for børn.

Opbevar batterier uden for børns rækkevidde. Hvis batterirummet (8) ikke længere kan lukkes sikkert og korrekt, må enheden ikke længere anvendes og skal bortskaffes som beskrevet i afsnittet "Bortskaffelse og genbrug".

**Skadefare!**

Brug altid batterier af samme type. Brug af forskellige typer øger risikoen for batterilækage. Rør ikke ved lækkende batterier, da dette kan forårsage skader og/eller kemiske forbrændinger. Ved kontakt med batterisyre, skyl det berørte område grundigt med rigelige mængder rent vand.

Forsøg ikke at genoplade ikke-genopladelige batterier, da dette kan føre til lækage. Demonter eller kortslut aldrig batterier. Fjern straks afladede batterier fra batterirummet. Brug kun batterier af samme type og ydeevne. Brug altid batterier med samme alder – bland ikke gamle og nye batterier.

Forkert udskiftning af batteriet kan medføre eksplosionsfare: Brug kun batterier af samme type eller en ækvivalent type.

**Risiko for beskadigelse!**

Forkert håndtering af detektoren kan forårsage skader på enheden og kompromittere produktsikkerheden.

Reparationer må kun udføres af kvalificeret personale.

Foretag ingen ændringer på detektoren, og åbn ikke kabinettet.

**Risiko for beskadigelse!**

Åbn emballagen forsigtigt for at undgå beskadigelse af måleenheden.


- A) Tag detektoren ud af emballagen.
- B) Fjern folien fra displayet samt eventuelt resterende emballagemateriale.
- C) Kontroller, om alle angivne komponenter er inkluderet (se Leveringsomfang / Komponentliste på side 4 og 5).
- D) Undersøg detektoren for eventuelle skader. Hvis enheden viser tegn på skader, må den ikke tages i brug – kontakt sælgeren.

**Indsætning og udskiftning af batterier**

- A) Sørg for, at detektoren er slukket.
- B) Åbn dækslet til batterirummet (7).
- C) Indsæt 1,5 V LR03/AAA batterier (sælges separat), og sørg for at overholde korrekt polaritet ( $\pm$ ).
- D) Luk batterirummets dæksel (7) igen.

Bemærk: Før brug bør enheden tilpasse sig omgivelsernes temperatur i mindst én time for at sikre optimal funktion.


Bemærk: Tryk ikke på nogen knapper, mens batterierne indsættes.

Bemærk: Batterisymbolet  (d) på displayet (2) indikerer, at batterierne næsten er tomme. Udskift dem rettidigt for at undgå unøjagtige målinger.

## Tænd/sluk / Automatisk slukning

Tryk kort på TÆND/SLUK-knappen (6) for at tænde eller slukke detektoren. Detektoren slukker automatisk, hvis der ikke trykkes på nogen knap i ét minut.

## OPSTART

Når detektoren tændes, vises en menulinje nederst på displayet (2). Ved første opstart – fx efter indsættelse af batterier – indstilles funktionspil (f) automatisk til lægte-detektion (STUD) (j). Ved alle efterfølgende opstarter forbliver pilen på den sidst anvendte funktion. For at vælge ønsket tilstand trykkes gentagne gange på funktionsvalgsknappen  (5) indtil pilen fremhæver det ønskede menuvalg.

Tilgængelige funktioner:



- Lægte-detektion (STUD)
- Metaldetektion (METAL)
- Hulrumsdetektion (DEEP)
- Strømlinjepåvisning (AC)

## Kalibrering

Før måling skal detektoren kalibreres. Sørg for, at kalibreringen udføres på en overflade fri for registrerbare objekter. Sådan kalibrerer du: Tryk og hold PUSH-knappen (4) nede. Under kalibreringen blinker et symbol på displayet (2). Når en kort dobbelt bilyd høres, og symbolet stopper med at blinke, er kali-

breringen fuldført. Hvis kalibreringen mislykkes, vil displayet (2) vise maksimal intensitet ledsaget af et langt bip. I dette tilfælde skal du flytte detektoren nogle centimeter til siden og genstarte kalibreringsprocessen.

### Måleprocedure

Under scanningen skal du bevæge detektoren med undersiden fladt mod overfladen, der skal undersøges, mens du holder PUSH-knappen (4) nede. Når detektoren nærmer sig et målobjekt, vises intensitetsbjælker  (c) på displayet (2). Jo tættere du kommer på objektet, desto flere bjælker vises. En kontinuerlig signaltone angiver, at objektet befinder sig direkte under detektoren. Ved detektion af spændingsførende ledninger vises også et spændingssymbol  (a) på displayet (2). For mere præcise resultater skal du bevæge detektoren i lige linjer hen over overfladen (se side 6).

- For træ- og metalstolper: bevæg detektoren fremad hen over overfladen.
- For hulrum: bevæg det frem og tilbage.
- For strømførende ledninger: detektoren kan bevæges i enhver retning.

Hvis detektoren giver uklare signaler under scanning, prøv at bevæge den hurtigere over området. Markér begyndelsen og slutningen af detekteringsområdet for at bestemme objektets centrum.

## Følsomhedsniveauer

Ved detektering af strømførende ledninger kan du vælge mellem tre følsomhedsniveauer, justerbare via følsomhedsregulatoren (3):

- **Niveau I:** Lav følsomhed til overfladenære ledninger
- **Niveau II:** Medium følsomhed
- **Niveau III:** Højeste følsomhed til dybere ledninger

Hvis der ikke detekteres nogen ledning på det laveste niveau, skift til et højere følsomhedsniveau og gentag scanningeng.

## ANBEFALINGER TIL BRUG AF DETEKTOR

PUSH-knappen (4) skal holdes nede under hele scanningsprocessen, inklusive både kalibrering og måling. Hvis kalibreringen udføres for tæt på et objekt eller direkte over et målmateriale, kan den mislykkes. I så fald vil displayet (2) vise maksimal intensitet ledsaget af en kontinuerlig signaltone. For at rette dette, flyt detektoren nogle centimeter til venstre eller højre og genstart kalibreringen. Hvis objektet stadig ikke detekteres, gentag processen flere gange for at sikre nøjagtig detektion. Måleresultaterne kan variere afhængigt af vægkonstruktionen. For at sikre pålidelig detektion skal du først kontrollere placeringen af kendte trælægter,

metalstolper, hulrum eller strømførende ledninger. Hvis disse ikke kan detekteres, er overfladen muligvis ikke egnet til brug med denne detektor. Undgå at røre ved displayet (2) under brug, da det kan påvirke målepræcisionen. Strømførende ledninger kan nogle gange vises som metal eller stolper. Brug derfor altid Strømledningdetektion (AC) (g) som supplement for at undgå fejltolkninger. I Stud Detection-tilstand (STUD) (j) kan detektoren også identificere metalstolper. Hvis du vil sikre, at objektet ikke er metal eller en vandrør, skal du også aktivere Metal Detection (METAL) (i).

Afhængigt af væggens tykkelse og materiale kan detektoren indikere et objekt, før det er direkte under detektoren. For at bestemme den præcise placering skal du markere begyndelsen og slutningen af detekteringsområdet – midtpunktet mellem disse to mærker repræsenterer objektets faktiske placering. Bemærk, at metalobjekter detekteres mere pålideligt, jo mere magnetiske de er. For eksempel detekteres jern på større afstand end ikke-magnetiske metaller som kobber.

Strømførende ledninger kan kun detekteres, hvis de faktisk er strømførende. Sørg derfor for, at lyskontakter er tændt, og at alle afbrydere er aktive. Detektoren er specifikt designet til 230 V~ 50 Hz og registrerer ikke andre typer spænding. Sensorerne er placeret direkte under displayet (2). For at sikre optimal ydeevne må du undgå at røre ved

displayet (2) eller sensorerne med hænderne. Hold altid detektoren i sidegrebene og undgå kontakt med andre dele under brug.

## FEJLFINDING

Hvis detektoren ikke længere reagerer, eller displayet (2) fryser, skal du gøre følgende:

- A) Åbn batterirummet (8).
- B) Fjern batteriet.
- C) Tryk på RESET-knappen (9) med et spidst objekt.
- D) Sæt batteriet i igen.
- E) Luk batterirummet (8), og genstart enheden.

Advarsel: Sørg for at fjerne batteriet, inden du trykker på RESET-knappen (9).

Tryk ikke på knappen, mens batteriet stadig er isat.

## VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING



### Risiko for kortslutning!

Vand, der trænger ind i huset, kan forårsage kortslutning. Nedsænk aldrig måleapparatet i vand, og sørg for, at der ikke trænger vand ind i huset.



### Risiko for beskadigelse!

Forkert rengøring af måleapparatet kan forårsage skader eller funktionsfejl.

Brug ikke aggressive rengøringsmidler.

Undgå at bruge skarpe eller metalliske genstande som knive, skrabere eller lignende værktøj til rengøring.



### Risiko for beskadigelse!

Dette kan beskadige overfladen:

- A) Fjern altid batterierne fra batterirummet (8), inden du rengør måleapparatet.
- B) Tør kun enheden af med en blød, tør og fnugfri klud.

Opbevar altid detektoren et tørt sted.

For at minimere risikoen for batterilækage bør batterierne fjernes, hvis detektoren ikke skal bruges i en længere periode.

## BORTSKAFFELSE OG GENBRUG



Forbrugere er ved lov forpligtet til at bortskaffe elektroniske apparater, lamper og batterier korrekt ved afslutningen af deres levetid. Disse

genstande kan afleveres gratis på offentlige indsamlingssteder eller hos deltagende forhandlere. Sletning af personlige data er udelukkende forbrugerens ansvar.

Lyskilder og batterier, der sikkert kan fjernes og ikke er fastmonterede, skal tages ud før bortskaffelse og bortskaffes separat. De specifikke regler for korrekt bortskaffelse er reguleret af regionale love. Symbolet med den overkrydsede skraldespand indikerer elektriske apparater og batterier, der ikke må smides ud med husholdningsaffald ved slutningen af deres levetid. Symbolerne under spanden angiver potentielt farlige stoffer i produktet (Bly = Pb, Kviksølv = Hg, Cadmium = Cd). Denne adskillelse er nødvendig, fordi batterier og elektriske apparater kan indeholde både værdifulde ressourcer og farlige stoffer, som er skadelige for mennesker og miljø. Ved at genbruge, indsamle og genanvende egnede batterier og elektriske apparater bidrager du til at bevare og beskytte miljøet og folkesundheden



Brugte batterier må ikke smides i husholdningsaffald, da de kan indeholde giftige komponenter og tungmetaller, som kan være skadelige for miljøet og menneskers helbred. Bortskaf tomme batterier på et passende genbrugsanlæg.

# AlphaTools


---

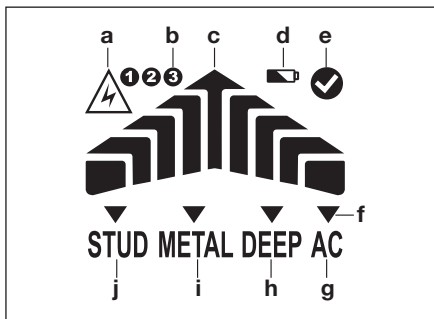
Seadme osad .....	109
Komponentide loetelu .....	110
Ekraanielemendid .....	110
Sümbolite selgitused .....	113
Sissejuhatus .....	114
Ettenähtud kasutus .....	114
Komplekti kuuluvus .....	115
Tehnilised andmed .....	115
Üldised ohutusjuhised .....	115
Enne kasutamist .....	115
Ohutus kasutamise ajal .....	116
Vale mõõtmistulemuse hoiatus .....	116
Ettevalmistus .....	117
Patareide sisestamine ja vahetamine .....	119
Sisse- ja väljalülitamine / Automaatne väljalülitus .....	120
Käivitus .....	120
Kalibreerimine .....	121
Mõõtmisprotsess .....	121
Tundlikkuse tasemed .....	122
Soovitused detektori kasutamiseks .....	122
Tõrkeotsing .....	124
Hooldus ja hoiustamine .....	125
Käitlus ja taaskasutus .....	126

---








## KOMPONENTIDE LOETELU

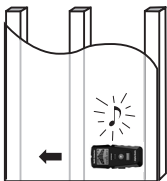
- 1 Tuvastuspea
- 2 Ekraan
- 3 Tundlikkuse regulaator
- 4 PUSH-nupp
- 5 Funktsiooni valikunupp 
- 6 SISSE/VÄLJA nupp
- 7 Patareipesa kate
- 8 Patareipesa
- 9 RESET-nuppe



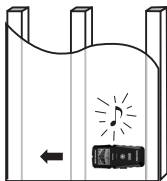
## EKRAANIELEMENDID

- a Pinge sümbol 
- b Tundlikkuse tasemed 
- c Intensiivsusribad 
- d Aku sümbol 
- e Kontrollmärgi sümbol 
- f Funktsioonivaliku nool 
- g Toitekaabli tuvastamine (AC)
- h Õõnsuse tuvastamine (DEEP)
- i Metalli tuvastamine (METAL)
- j Tihvti (prussi) tuvastamine (STUD)

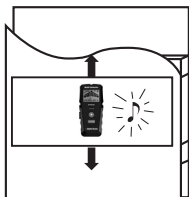
STUD



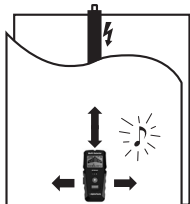
METAL

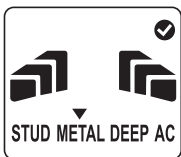
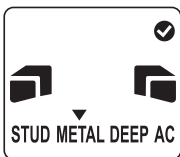
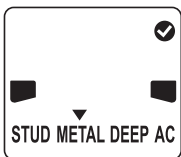


DEEP



AC





# SÜMBOLITE SELGITUSED



## **Märkuseteks.**

Palun lugege hoolikalt ja järgige juhiseid.



## **HOIATUS!**

See sümbol ja märksõna viitavad tõsisele ohule, mis võib põhjustada surma või raskeid vigastusi.



## **ETTEVAATUST!**

See sümbol ja märksõna viitavad ohule, mis võib põhjustada kergemaid vigastusi.



## **TEADE!**

See sümbol ja märksõna viitavad võimalikule varakahjule.



See toode vastab vastavatele Euroopa direktiividele ja määrustele.

## SISSEJUHATUS



Palun lugege see kasutusjuhend hoolikalt läbi enne mõõteseadme kasutamist ning tutvuge selle tööpõhimõtetega. Käesolev juhend sisaldab olulist teavet kasutamise ja ohutuse kohta. Ohutusnõuete ja tööjuhiste eiramine võib põhjustada seadme kahjustusi ja kehavigastusi.

See juhend põhineb hetkel kehtival Euroopa Liidu standarditel ja eeskirjadel; teistes riikides võivad neid täiendada või asendada kohalikud direktiivid ja seadused.

Palun hoidke see juhend alles ning andke see edasi ka tulevasele kasutajale

## ETTETÄHTUD KASUTUS

See toode on mõeldud metallist või puidust prusside, metallobjektide, õõnsuste ja toitekaablite tuvastamiseks. See on ette nähtud ainult eraviisiliseks, mitteäriliseks kasutamiseks. Äriline kasutus on välistatud. See detektor ei ole mänguasi ja seda tuleb kasutada ainult vastavalt käesolevale kasutusjuhendile. Igasugune muu kasutus loetakse ebaõigeks. Vale kasutamine võib põhjustada varakahju ja/või kehavigastusi. Tootja ja/või müüja ei vastuta vales kasutamisest või käsitlemisest tulenevate kahjude eest.

## KOMPLEKTI KUULUVAD

- 1 × Multidetektor
- 1 × Kasutusjuhend

## TEHNILISED ANDMED

Üldmõõtmed: 145 × 65 × 34,5 mm

Kaal: 123 g

Töötamistemperatuur: 0 °C kuni 40 °C

Õhuniiskus: 30% – 85% (suhteline)

Tööpinged: 3 V **=====**

Patarei tüüp: 2 × 1,5 V, LR03/AAA

Tuvastussügavused:

Prusside tuvastamine (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Metalli tuvastamine (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Õõnsuste tuvastamine (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Pingeliini tuvastamine (AC): maks. 50 mm

(ainult 230 V~ 50 Hz voolu all olevate juhtmete puhul)

## ÜLDISED OHUTUSJUHISED

### Enne kasutamist

Enne seadme kasutamist lugege hoolikalt kõik ohutusjuhised ja kasutusjuhend läbi ning tutvuge seadme tööpõhimõtetega. Kui seade antakse kellelegi teisele kasutamiseks, tuleb

sellele isikule samuti anda need juhised.

**Kontrollige kahjustusi:** Enne kasutamist kontrollige detektorit hoolikalt. Ärge kasutage seadet, kui see on kahjustatud, kuna see võib põhjustada tõrkeid või õnnetusi.

**Kaitse niiskuse eest:** Seadet ei tohi kasutada niiskes keskkonnas. Kokkupuude veega võib põhjustada kahjustusi ja vähendada seadme töökindlust.

### **Ohutus kasutamise ajal**

Seadet võivad kasutada vähemalt 8-aastased lapsed, kui neid juhendab vastutav isik või nad on saanud piisava juhendamise seadme ohutuks kasutamiseks. Seade ei ole mänguasi. Hooldust ja puhastamist tohib läbi viia ainult täiskasvanu järelevalve all.

### **Vale mõõtmistulemuse hoiatus**

Mõõtmiste täpsust võivad mõjutada seina struktuur ja koostis. Usaldusväärsete tulemuste tagamiseks:

- **Kontrollige teadaolevaid viitepunkte:** Enne igat kasutuskorda veenduge, et teate täpselt teadaolevate metallist või puidust prusside, õõnsuste või pingeliinide asukohta seina sees.
- **Piirangud:** See detektor on mõeldud ainult 230 V~ 50 Hz pingeliinide tuvastamiseks.

**Võimalikud ebatäpsete mõõtmiste põhjused:**

- Väga paksud seinad või metallist seinakattematerjalid

- Sügavale paigaldatud elektrijuhtmed või torud
- Nõrgad patareid
- Varjestatud elektrijuhtmed
- Kõrge õhuniiskus ümbruses

Elektrilöögi vältimiseks lülitage alati vastava ala elektritoide välja enne ehitus- või puurimistöode alustamist. Kui teil on kahtlusi, pöörduge kvalifitseeritud elektrikuga poole.



### **Plahvatus- ja tulekahjurohke oht!**

Detektori ja/või patareide ebaõige kasutamine võib põhjustada tulekahju või plahvatuse. Ärge kasutage detektorit potentsiaalselt plahvatusohtlikus keskkonnas. Ärge visake patareisid tulle!

## **ETTEVALMISTUS**



### **Lämbumisoht!**

Hoidke pakendimaterjalid ja väikesed osad laste käeulatuses eemal. Väikeste osade või pakendite allaneelamine võib põhjustada lämbumist.



## Mürgistus- või surmaoht!

Patareide allaneelamisel või kahjustumisel võivad need lekkida ohtlikke aineid, mis kujutavad endast lastele mürgistuse või surma riski. Hoidke patareid laste eest kättesaamatus kohas. Kui detektori patareipesa (8) ei saa enam korralikult ja turvaliselt sulgeda, ärge kasutage seadet enam ning kõrvaldage see vastavalt jaotisele „Käitlus ja ringlussevõtt”.



## Vigastuste oht!

Kasutage alati sama tüüpi patareisid. Erinevate tüüpide kasutamine suurendab lekkeohtu. Ärge puudutage lekkivaid patareisid – see võib põhjustada vigastusi ja/või keemilisi põletusi.

Kui patareihape satub nahale, loputage kahjustatud piirkonda kohe rohke puhta veega. Ärge proovige mittelaetavaid patareisid laadida – see võib põhjustada lekkeid. Ärge avage ega lühistage patareisid. Eemaldage tühjaks saanud patareid koheselt patareipesast. Kasutage ainult sama tüüpi ja võimsusega patareisid. Kasutage alati sama vanusega patareisid – ärge segage vanu ja uusi patareisid.

Ebaõige patareivahetus võib põhjustada plahvatusohtu: Kasutage ainult sama või samaväärset tüüpi patareisid.



### **Kahjustuste oht!**

Detektori ebaõige käsitlemine võib seadet kahjustada ja ohustada selle kasuturvalisust. Seadme parandusi tohivad teha ainult kvalifitseeritud spetsialistid. Ärge tehke detektoril muudatusi ega avage korpust.



### **Kahjustuste oht!**

Avage pakend ettevaatlikult, et vältida mõõteseadme kahjustamist.

- A) Võtke detektor pakendist välja.
- B) Eemaldage ekraanilt kaitsekile ja kõik muud pakendimaterjalid.
- C) Kontrollige, kas kõik osad on kohal (vt „Komplekti sisu / Komponentide loetelu“ lk 4–5).
- D) Kontrollige detektorit võimalike kahjustuste suhtes. Kui seadmel on nähtavaid kahjustusi, ärge kasutage seda ja pöörduge müüja poole.


### **Patareide sisestamine ja vahetamine**

- A) Veenduge, et detektor on välja lülitatud.
- B) Avage patareipesa kate (7).
- C) Sisestage 1,5 V LR03/AAA patareid (müüakse eraldi), jälgides õiget polarisust.
- D) Sulgege patareipesa kate (7) uuesti.

Märkus: Enne seadme kasutamist laske sellel

vähemalt ühe tunni jooksul kohaneda tööpiirkonna tingimustega, et tagada optimaalne toimimine.

Märkus: Ärge vajutage patareide sisestamise ajal ühtegi nuppu.

Märkus: Aku sümbol  (d) ekraanil (2) näitab, kui patareid on peaaegu tühjad. Täpse mõõtmise tagamiseks vahetage patareid õigeaegselt.

## Sisse- ja väljalülitamine / Automaatne väljalülitus

Lühidalt vajutage ON/OFF nuppu (6), et lülitada detektor sisse või välja. Kui ühe minuti jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, lülitub detektor automaatselt välja.

## KÄIVITUS

Pärast detektori sisselülitamist kuvatakse menüüriba ekraani (2) alumisel serval.

Kui seade käivitatakse esmakordselt – näiteks pärast patareide sisestamist – määratakse funktsioonivaliku nool (f) automaatselt karkassiotsingu režiimile (STUD) (j).

Igal järgneval sisselülitusel jääb nool viimati kasutatud funktsiooni juurde.

Soovitud režiimi valimiseks vajutage korduvalt funktsiooninuppu  (5) kuni nool osutab soovitud menüüpunktile.

Saadaolevad režiimid on:



- Karkassiotsing (STUD)
- Metallotsing (METAL)
- Õõnsuste otsing (DEEP)
- Vooluliinide tuvastamine (AC)

## Kalibreerimine

Enne mõõtmise alustamist on oluline detektor kalibreerida. Veenduge, et kalibreerimine toimub pinnal, kus ei ole tuvastatavaid objekte. Kalibreerimise alustamiseks vajutage ja hoidke all nuppu PUSH (4). Protsessi ajal vilgub ekraanil (2) sümbol. Kui kostub lühike topeltpiiks ja sümbol lakkab vilkumast, on kalibreerimine lõppenud. Kui kalibreerimine ebaõnnestub, kuvatakse ekraanil (2) maksimaalne intensiivsus ning kostub pikk piiks. Sellisel juhul liigutage detektorit mõni sentimeeter vasakule või paremale ja alustage kalibreerimist uuesti.

## Mõõtmisprotsess

Skaneerimise ajal liigutage detektorit selle alumine külg vastu kontrollitavat pinda, hoides samal ajal all nuppu PUSH (4).

Kui detektor läheneb sihtobjektile, kuvatakse ekraanil (2) intensiivsusribad  (c) Mida lähemal objektile, seda rohkem ribasid ilmub. Pidev helisignaali viitab, et objekt asub otse detektori all. Kui tuvastatakse pingestatud vooluliin, ilmub ekraanile ka pingesümbol  (a). Täpsemate tulemuste saamiseks liigutage detektorit sirgjooneliselt üle pinna (vt lk 6).

- Puidu- ja metallkarkasside tuvastamiseks liigutage detektorit edasi üle pinna.
- Õõnsuste tuvastamiseks liigutage edasi-tagasi.
- Vooluliinide puhul võib liigutada suvalises suunas.

Kui skaneerimise ajal annavad tulemused ebaselgeid signaale, proovige liigutada seadet kiiremini üle ala. Tuvastatud ala algus- ja lõpp-punktide märkimine aitab määrata objekti keskkoha.

### **Tundlikkuse tasemed**

Vooluliinide tuvastamiseks saab valida kolme tundlikkuse taseme vahel, mida reguleeritakse tundlikkuse regulaatoriga (3):

- **Tase I:** Madal tundlikkus – pindmiste juhtmete tuvastamiseks
- **Tase II:** Keskmine tundlikkus
- **Tase III:** Kõrgeim tundlikkus sügavamal asuvate juhtmete jaoks

Kui madalaimal tasemel voolujuhet ei tuvastata, lülitage kõrgemale tundlikkuse tasemele ja korrake skaneerimist.

## **SOOVITUSED DETEKTORI KASUTAMISEKS**

Skaneerimise ajal – nii kalibreerimise kui ka

mõõtmise ajal – tuleb PUSH-nuppu (4) hoida all. Kui kalibreerimist tehakse liiga sihtobjekti lähedal või otse selle kohal, võib see ebaõnnestuda. Sellisel juhul kuvatakse ekraanil (2) maksimaalne intensiivsus ning kostab pidev signaalheli. Selle parandamiseks liigutage detektor mõne sentimeetri võrra vasakule või paremale ja alustage kalibreerimist uuesti. Kui objekti ikka ei tuvastata, korrake protsessi mitu korda täpse tulemuse saavutamiseks. Mõõtmistulemused võivad varieeruda sõltuvalt seinakonstruktsioonist. Usaldusväärse tuvastamise tagamiseks määrake esmalt teadaolevate puittalade, metalltalade, tühimike või voolujuhtmete asukoht. Kui neid ei ole võimalik tuvastada, ei pruugi pind olla selle detektoriga kasutamiseks sobiv. Vältige ekraani (2) puudutamist töö ajal, kuna see võib mõjutada mõõtmise täpsust. Voolujuhtmeid võidakse mõnikord kuvada kui metalli või talasid. Seetõttu kasutage alati lisaks ka Voolujuhtmete tuvastamise režiimi (AC) (g), et vältida valesti tõlgendamist. Talade tuvastamise režiimis (STUD) (j) võib detektor samuti tuvastada metalltalad. Kui soovite veenduda, et objekt ei ole metall ega veetoru, aktiveerige lisaks Metallide tuvastamise režiim (METAL) (i).

Sõltuvalt seina paksusest ja materjalist võib detektor objekti näidata juba enne, kui see otse selle kohal on. Täpse asukoha määramiseks märkige tuvastatud ala algus ja lõpp – nende kahe märgi keskpunkt tähistab tegelikku objekti asukohta. Pange tähele, et

metallobjekte tuvastatakse seda usaldusväärsemalt, mida rohkem need on magnetiseeritavad. Näiteks rauda tuvastatakse kaugemalt kui mittemagnetilisi metalle, nagu vask. Voolujuhtmeid saab tuvastada ainult siis, kui neis on tegelikult pinget. Seetõttu veenduge, et valguslülid on sisse lülitatud ja kõik kaitselülid aktiivsed. Detektor on spetsiaalselt mõeldud 230 V~ 50 Hz jaoks ega tuvasta teist tüüpi pinget.

Andurid asuvad otse ekraani (2) all. Optimaalse jõudluse tagamiseks vältige ekraani (2) või andurite käega puudutamist. Hoidke detektorit alati külgmistest käepidemealadest ja vältige kontakti teiste osadega töö ajal.

## TÕRKEOTSING

Kui detektor ei reageeri enam või ekraan (2) hangub, toimige järgmiselt:

- A) Avage patareipesa (8).
- B) Eemaldage patarei.
- C) Vajutage RESET-nuppu (9) terava esemega.
- D) Sisestage patarei uuesti.
- E) Sulgege patareipesa (8) ja käivitage seade uuesti.

Ettevaatust: Eemaldage kindlasti patarei enne RESET-nupu (9) vajutamist. Ärge vajutage nuppu, kui patarei on veel sees.

## HOOLDUS JA HOIUSTAMINE



### Lühise oht!

Korpusesse tunginud vesi võib põhjustada lühise. Ärge kastke mõõteseadet kunagi vette ning veenduge, et vette ei satuks seadme korpusesse.



### Kahjustusoht!

Ebaõige mõõteseadme puhastamine võib põhjustada kahjustusi ja rikkeid. Ärge kasutage agressiivseid puhastusvahendeid. Ärge kasutage puhastamiseks teravaid või metallist esemeid, nagu näiteks nugasid, pahtlilabidaid või muud sarnast.



### Kahjustusoht!

- See võib kahjustada seadme pinda:
- A) Eemaldage enne igat mõõteseadme puhastamist patareid patareipesast (8).
  - B) Pühkige mõõteseadet ainult pehme, kuiva ja ludevaba lapiga.

Hoidke detektorit alati kuivas kohas. Et vähendada patareide lekkimise ohtu, eemaldage patareid, kui te ei kasuta detektorit pikema aja jooksul.

## KÄITLUS JA TAASKASUTUS



Tarbija on seadusega kohustatud kasutatud elektroonikaseadmed, lambid ja patareid nõuetekohaselt käitlema nende eluea lõppedes.

Neid võib tasuta tagastada avalikesse kogumispunktidesse või osalevatesse jaemüügikohtadesse. Isikuandmete kustutamine on täielikult tarbija vastutusel. Enne kõrvaldamist tuleb eemaldada kergesti eemaldatavad valgusallikad ja patareid, mis ei ole püsivalt paigaldatud, ning need tuleb käidelda eraldi. Õige käitlemise täpsed nõuded on reguleeritud piirkondlike seadustega. Läbikriipsutatud prügikasti sümbol tähistab elektroonikaseadmeid ja patareisid, mida ei tohi visata olmeprügi hulka nende eluea lõppedes. Prügikasti all olevad märgised näitavad potentsiaalselt ohtlikke aineid seadmes (Plii = Pb, Elavhõbe = Hg, Kaadmium = Cd). Eraldamine on vajalik, kuna patareid ja elektroonikaseadmed võivad sisaldada nii väärtuslikke ressursse kui ka kahjulikke aineid, mis on ohtlikud inimestele ja keskkonnale. Ringlussevõtt, kogumine ja sobivate seadmete taaskasutus aitab hoida ja kaitsta keskkonda ning inimeste tervist.



Kasutatud patareisid ei tohi visata olmeprügi hulka, kuna need võivad sisaldada mürgiseid koostisosi ja raskmetalle, mis kahjustavad keskkonda ja inimest. Tühjad patareid tuleb viia vastavasse kogumispunkti ringlussevõtuks.

# AlphaTools


---

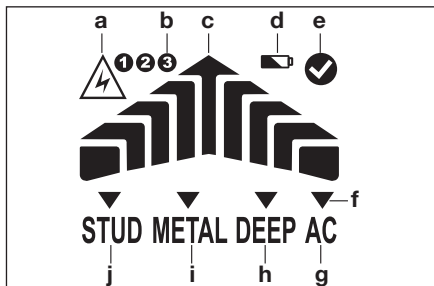
Los componentes del dispositivo .....	129
La lista con los componentes .....	130
Los elementos indicados .....	130
La explicacion de los simbolos .....	133
Introduccion .....	134
El uso previsto .....	134
Accesorios.....	135
Datos tecnicos .....	135
Instrucciones generales de seguridad ....	136
Antes de utilizar .....	136
La seguridad durante el uso .....	136
Advertencia sobre los resultados incorrectos de las mediciones .....	137
La preparacion .....	138
La introduccion y sustitucion de las pilas ....	140
Encendido/apagado	
Apagado automatico .....	141
Encendido .....	142
Calibracion.....	142
El proceso de medicion .....	143
Los niveles de sensibilidad .....	144
Recomendaciones para el uso del detector .....	144
Reparacion .....	146
Mantenimiento y deposito.....	147
Eliminacion y reciclado.....	148

---



## LA LISTA DE LOS COMPONENTES

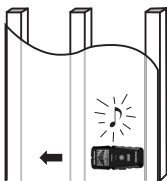
- 1 Cabecsal de deteccion
- 2 Mostrador
- 3 Regulador de sensibilidad
- 4 Boton PUSH / PULSAR
- 5 Boton de seleccion de las funciones 
- 6 Boton ON/OFF (encendido/apagado)
- 7 Tapa del compartimento de la bateria/pila
- 8 Compartimento de la bateria/pila
- 9 Boton RESET (reiniciar)



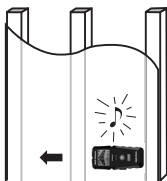
## LOS ELEMENTOS INDICADOS

- a** El simbolo de tension 
- b** Los niveles de sensibilidad 
- c** La barras de intensidad 
- d** El simbolo de la bateria/pila 
- e** El simbolo de marca de verificacion 
- f** La flecha selectora de funciones 
- g** La deteccion de lineas electricas (AC)
- h** La deteccion de cavidades (DEEP)
- i** La deteccion de metales (METAL)
- j** La detección de clavos, tornillos, pernos, etc. o trozos de madera (STUD)

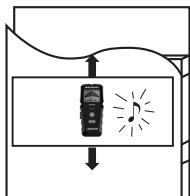
STUD



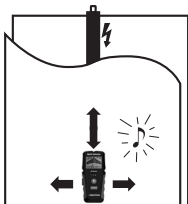
METAL

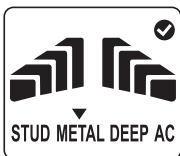
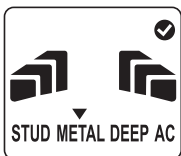
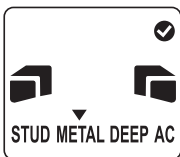
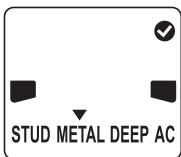


DEEP



AC





# LA EXPLICACION DE LOS SIMBOLOS



## **Texto nota.**

Le rogamos leer y respetar con atención.



## **ADVERTENCIA!**

Este simbolo y la palabra de señalización indican un peligro significativo que puede conducir a la muerte o daños graves.



## **ATENCION!**

Este simbolo y la palabra de señalización indican un peligro que puede conducir a daños menores.



## **NOTIFICACION!**

Este simbolo y la palabra de señalización indican un riesgo de posibles daños materiales.



Este producto cumple las directrices y regulaciones europeas adecuadas.

## INTRODUCCION



Le rogamos leer con atencion este manual de uso antes del uso del dispositivo de medicion y familiarizarse con su funcionamiento. Este manual contiene informaciones importantes sobre instrucciones de uso y seguridad. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad y de las instrucciones de operacion puede conducir al deterioro del dispositivo y a los daños corporales.

Este manual se centra en los estandares y regulaciones validas hoy en dia de la Union Europea; en otros paises, estas pueden ser completadas o sustituidas con directrices y leyes nacionales. Le rogamos guardar este manual en lugar seguro y transmitirlo a cualquier futuro usuario.

## EL USO PREVISTO

Este producto esta concebido para detectar clavos, tornillos, pernos, etc. De metal o piezas de madera, objetos metalicos, cavidades y lineas electricas. Esta destinado en exclusivo al uso privado, no comercial. El uso comercial es excluido. Este detector no es un juguete y ha de ser utilizado solo como esta descrito en este manual de uso. Cualquier otro uso se considera inadecuado. El uso inadecuado puede conducir a daños

materiales y/o daños corporales. El productor y/o vendedor al por menor no asume la responsabilidad por los daños resultados del uso erróneo o de la operación incorrecta.

## ACCESORIOS

1 x Detector Multifuncional  
1 x Manual de instrucciones

## DATOS TECNICOS

Dimensiones totales: 145 × 65 × 34,5 mm

Peso : 123 g

Temperatura de funcionamiento: 0 °C hasta 40 °C

Humedad: 30% – 85% (relativamente)

Tension de funcionamiento: 3 V 

Tipo batería/pila: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Profundidad de detección:

Detección trozos de metal o madera (STUD):  
max. 19 mm ± 3 mm

Detección metales (METAL):  
max. 30 mm ± 13 mm

Detección cavidad (DEEP):  
max. 38 mm ± 5 mm

Detección línea de alimentación (AC):  
max. 50 mm (solo para las líneas eléctricas que transportan 230 V~ 50 Hz)

# INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

## **Antes de utilizar**

Antes de poner el producto en función, le rogamos leer con atención todas las instrucciones de seguridad y las instrucciones de uso y familiarizarse en detalle con el dispositivo. Transmitir siempre estas instrucciones junto con el producto si este va a ser transferido hacia otra persona.

Verificar si no existen deterioros: inspeccionar con atención el detector antes de usarlo. No utilizar el dispositivo si está deteriorado, porque esto puede conducir a defecciones o accidentes.

Protección en contra de la humedad: el detector no ha de ser utilizado en entorno con humedad. El contacto con el agua puede provocar daños y puede afectar el funcionamiento del producto.

## **La seguridad durante el uso**

Este detector puede ser utilizado por niños con la edad de 8 años y más, con la condición de que estos sean supervisados por una persona responsable o que hayan recibido instrucciones adecuadas sobre el manejo en seguridad del dispositivo. El dispositivo no está destinado al uso como juguete. El mantenimiento y la limpieza han de ser realizadas siempre bajo la supervisión de un adulto.

## **Advertencia sobre los resultados incorrectos de las mediciones**

La precisión de las mediciones puede ser afectada por la estructura y la composición de la pared. Para asegurar los resultados confiables:

- Verificar los puntos de referencia conocidos: antes de cada uso, verificar el lugar de los pilares, de las cavidades o de las líneas eléctricas conocidas del metal o madera dentro de la pared.
- Limitaciones: este detector está proyectado en exclusivo para detectar líneas eléctricas de 230 V~ 50 Hz.

Las posibles causas de las mediciones inexactas incluyen:

- Paredes muy gruesas o cubrimientos de metal
- líneas eléctricas o conductas encontradas a grande profundidad
- Las baterías/pilas están a punto de agotarse
- Líneas eléctricas blindadas
- Humedad elevada en el entorno

Para prevenir los choques eléctricos, detengan siempre la fuente de alimentación del área antes de empezar trabajos de construcción o foraje. En caso de incertidumbre, solicitar la asistencia de un electricista cualificado



### **Riesgo de explosion e incendio!**

El uso inadecuado del detector y/o de las baterías/pilas puede conducir al incendio o explosion. No utilizar el detector en entornos potencial explosivos. No tirar las baterías/pilas en el fuego encendido.

## **LA PREPARACION**



### **Riesgo de ahogo!**

No dejar los materiales del embalaje y las piezas pequeñas cerca de los niños. Tragar las piezas pequeñas o de los materiales del embalaje puede provocar ahogo.



### **Riesgo de envenenamiento!**

Si se tragan o se deterioran, las baterías/pilas pueden perder sustancias nocivas y pueden presentar un riesgo de envenenamiento o muerte para los niños. No dejar las baterías/pilas cerca de los niños. Si el compartimento de la batería/pila (8) del detector deja de poder estar cerrado en seguridad y correctamente, dejar de utilizar el dispositivo y tirarlo así como esta descrito en la sección „Eliminación y reciclado”.



## Riesgo de lesiones!

Utilizar siempre baterías del mismo tipo. El uso de varios tipos de baterías crece el riesgo de perder líquido la batería/pila. No tocar las baterías que pierden líquido, porque esto puede provocar daños y/o quemaduras químicas. En caso con el contacto con el ácido de la batería, limpiar bien la zona afectada con mucha agua limpia.

No intente recargar las baterías/pilas que no se pueden recargar, porque esto puede conducir a la pérdida de líquidos. No desmonte ni provoque cortocircuito en las baterías/pilas. Sacar inmediato las baterías agotadas del compartimento para las pilas/baterías. Utilizar solo baterías del mismo tipo y rendimiento. Utilizar siempre baterías de la misma edad – no mezclar baterías antiguas con unas nuevas.

La sustitución inadecuada de las baterías puede conducir a un riesgo de explosión: Utilizar solo baterías del mismo tipo o del tipo similar.



### **Riesgo de deterioro!**

La manipulación inadecuada del detector puede provocar el deterioro del dispositivo y puede comprometer la seguridad del producto. Las reparaciones han de ser realizadas solo por el personal cualificado. No realizar ninguna modificación en el detector y no abra la caja.



### **Riesgo de deterioro!**

Abrir con atención el embalaje para evitar el deterioro del dispositivo de medición.

- A) Sacar el detector del embalaje
- B) Sacar la protección de la pantalla y cualquier material del embalaje restante.
- C) Verificar si todos los componentes especificados están incluidos (consultar los accesorios/ la lista de los componentes en las páginas 4 y 5).
- D) Inspeccionar el detector para cualquier deterioro. Si el dispositivo presenta signos de deterioro, no lo utilice y contacta al vendedor.

### **La introducción y sustitución de las baterías/pilas**


- A) Asegúrese que el detector está apagado.
- B) Abrir la tapa del compartimento de las baterías (7).
- C) Introducir la batería de 1,5 V LR03/AAA

(vendidas por separad), asegurandose que esta cumpliendo la polaridad correcta.

D) Cerrar de nuevo la tapa del compartimento de las baterias/pilas (7).

Nota: Antes de utilizar el dispositivo, dejarlo aclimatizarse durante una hora por lo menos en el entorno de operacion previsto para asegurar la funcionalidad optima.

Nota: No pulsar ningun boton mientras esta introduciendo las baterias/pilas.

Nota: el simbolo de la bateria  (d) de la pantalla (2) indica que las baterias estan casi agotadas. Es necesaria la sustitucion en tiempo util para evitar la inexactitud de las mediciones.

### **El encendido/apagado/ apagado automatico**

Pulsar corto el boton ON/OFF (6) para encender o apagar el detector. El detector se va a detener automatico si no se pulsa ningun boton durante un minuto.

## ENCENDIDO

Después de encender el detector, en el lado de abajo de la pantalla aparece una barra de menú (2). Cuando el dispositivo está encendido por la primera vez, como sería después de la introducción de las baterías, la flecha de selección de la función (f) está setada automático para Detectar Stud (STUD) (j). En cada activación posterior, la flecha queda en la última función utilizada. Para seleccionar el modo deseado, pulsar el botón de selección de la función (▶) (5) en forma repetida hasta cuando la flecha indica el elemento adecuado del menú.

Los ajustes disponibles son:



- Detección piezas metálicas o de madera (STUD)
- Detección metales (METAL)
- Detección cavidades (DEEP)
- Detección líneas eléctricas (AC)

### Calibración

Antes de iniciar una medición, es importante calibrar el detector. Asegúrese que realice la calibración en una superficie que no contiene objetos detectables. Para empezar la calibración, pulsar y mantener pulsado el botón PUSH (4). Durante el proceso, un símbolo de la pantalla (2) se va a encender. Después de oír un sonido doble corto y el símbolo para de parpadear, la calibración está finalizada. Si la calibración falla, en la pantalla (2) va a aparecer la intensidad

maxima junto con un sonido largo. En este caso, mudar el detector unos centimetros en lateral y reiniciar el proceso de calibracion.

### **El proceso de medicion**

Durante el barrido, desplazar el detector con el lado inferior nitido en la superficie analizada mientras esta pulsado el boton PUSH (4). A medida que el detector se esta acercando de un objeto objetivo, las barras de intensidad  (c) van a aparecer en la pantalla (2). Cuanto mas cerca esta del objeto, aun mas estan indicadas en la pantalla varias barras. Un señal de sonido continuo indica que el objeto esta localizado directamente bajo el detector. Al detectar las lineas electricas bajo tension, en la pantalla (2) va a aparecer tambien un simbolo de tension  (a). Para los resultados mas precisos, mudar el detector en lineas rectas en la superficie (ver la pagina 6):

- Para piezas de madera y metal, desplazar el detector adelantando en la superficie.
- Para cavidades, desplazarlo antes y atras.
- Para las lineas electricas, el detector puede ser mudado en cualquier direcci-on.

Si el detector da señales inciertos durante el escaneo, intenta mudarlo mas rapido sobre la zona. Marcar el inicio y final del area detectado para determinar el centro del objeto.

## Los niveles de sensibilidad

Para detectar líneas eléctricas, puede elegir entre los tres niveles de sensibilidad, regulables mediante el regulador de sensibilidad (3):

- **Nivel I:** Sensibilidad reducida para los cables a poca profundidad, a nivel de superficie
- **Nivel II:** : Sensibilidad media
- **Nivel III:** Sensibilidad máxima para los cables que están a mayor profundidad

Si no se detecta ninguna línea eléctrica al nivel más profundo, cambiar a un nivel de sensibilidad más elevado y repetir el proceso del escaneo.

## RECOMENDACIONES PARA EL USO DEL DETECTOR

El botón PUSH (4) hay que mantenerlo pulsado durante todo el proceso del escaneo, incluso al calibrar y al medir. Si la calibración está realizada demasiado cerca de un objeto o directamente sobre un material objetivo, puede fallar. En este caso, la pantalla (2) va a indicar la intensidad máxima, acompañada por un sonido continuo. Para corregir esto, mudar el detector con unos centímetros hacia la izquierda o hacia la derecha y reiniciar la calibración. Si el objeto aún no está detectado, repetir el proceso varias veces para asegurar una

deteccion precisa. Los resultados de las mediciones pueden variar en funcion de la estructura de la pared. Para asegurar una deteccion exacta, verificar primero el lugar de las piezas de madera conocidas, de los objetos metalicos, de las cavidades o de las lineas electricas. Si estas no pueden ser detectadas, es posible que la superficie no sea adecuada para el uso de este detector.

Evitar tocar la pantalla (2) durante el funcionamiento, porque esto puede afectar la precision de la medicion. Las lineas electricas pueden ser aveces indicadas como metal o piezas de metal o madera. Como consecuencia, utilizar siempre el modulo Deteccion Lineas Electricas (AC) (g) adicional para evitar la interpretacion erronea. En el modo de deteccion de las piezas de metal o madera (STUD) (j), el detector puede identificar tambien objetos metalicos. Si quiere asegurar que el objeto no es metal o una tuberia de agua, activar adicional la funcion Deteccion metales (METAL) (i). En funcion de la grosura de la pared y del material, el detector puede indicar un objeto antes de que este sea directamente debajo. Para determinar la posicion exacta, marcar el inicio y final de la zona detectada – punto de medio entre estos dos signos representa el lugar real del objeto. Le rogamos retender que los objetos metalicos son detectados mas exacto si son mas magnetizables. Por ejemplo, el hierro esta detectado desde una distancia mayor que los metales no magneticos como el cobre. Las lineas electricas

puede ser detectadas solo si estan de hecho bajo tension. Por este motivo, asegurese que los interruptores de luz estan encendidos y todos los interruptores de circuito son activos. El detector esta proyectado especialmente para 230 V~ 50 Hz y no detecta otros tipo de tension. Los sensores estan localizados directamente bajo la pantalla (2). Para asegurar un rendimiento optimo, evitar tocar la pantalla (2) o los sensores con la mano. Mantenga siempre el detector de las zonas de enganche laterales y evitar el contacto con cualquier otras partes durante el funcionamiento.

## REPARACION

Si el detector deja de responder o la pantalla (2) se esta bloqueando, procede como se indica a continuacion:

- A) Abre el compartimento de la bateria/pila (8).
- B) Sacar la bateria
- C) Pulsar el boton RESET (9) utilizando un objeto afilado.
- D) Reintroducir la bateria/pila
- E) Cerrar el compartimento de la bateria (8) y reiniciar el dispositivo.

Atencion: Asegurese que ha sacado la bateria antes de pulsar el boton RESET (9). No pulsar el boton mientras que la bateria esta aun introducida.

## MANTENIMIENTO Y DEPOSITO



### **Peligro de cortocircuito!**

El agua que entra en la caja puede provocar cortocircuito. No hunde jamas el dispositivo de medicion en el agua y asegurense que el agua no entra en la caja.



### **Riesgo de deterioro!**

La limpieza inadecuada del dispositivo de medicion puede provocar defecciones o daños. No utilizar agentes de limpieza agresivos. Evitar el uso de los objetos afilados o metalicos, como por ejemplo cuchillos, enjugador de goma o herramientas similares para la limpieza.



### **Riesgo de deterioro!**

Sea muy atentos:

- A) Sacar siempre las baterias del compartimento de la bateria (8) antes de limpiar el dispositivo de medicion.
- B) Limpiar el dispositivo solo con un material blando, seco y sin pelusa.

Depositar siempre el detector en un espacio seco. Para minimizar el riesgo de perder liquido de la bateria, le rogamos sacar las baterias si el detector no sera utilizado para un periodo largo de tiempo.

## ELIMINACION Y RECICLADO



Los consumidores están obligados legalmente a eliminar los dispositivos electrónicos, las lámparas y las baterías de forma adecuada al final de su vida útil. Estos artículos pueden ser devueltos gratis en los puntos públicos de recolección o a los vendedores participantes. Borrar los datos con carácter personal es responsabilidad exclusiva del consumidor.

Las fuentes de luz y las baterías que pueden ser eliminadas de forma segura y que no están instaladas permanentemente deben ser sacadas antes de ser eliminadas por separado. El método específico de eliminación adecuada está regulado por las leyes regionales. El símbolo de la basura cortada indica los dispositivos eléctricos y las baterías que no deben ser tirados junto con los residuos al final de su vida útil. Los símbolos indicados bajo la cesta de basura indican las sustancias potencialmente peligrosas contenidas en el artículo (Plomo = Pb, Mercurio = Hg, Cadmio = Cd). Esta separación es necesaria porque las baterías y los dispositivos eléctricos pueden contener tanto fuentes valiosas como también sustancias peligrosas que son dañinas para las personas y para el entorno. Mediante el reciclado, la recolección y el reuso de las baterías y de los dispositivos eléctricos adecuados, se contribuye a la conservación y protección del entorno y de la salud de la humanidad.



Las baterías gastadas no han de ser tiradas a la basura, porque pueden contener componentes tóxicos y metales pesados que pueden ser dañantes al entorno y a la salud de la humanidad. Eliminar las baterías vacías en una unidad de reciclado adecuada.

# AlphaTools

---

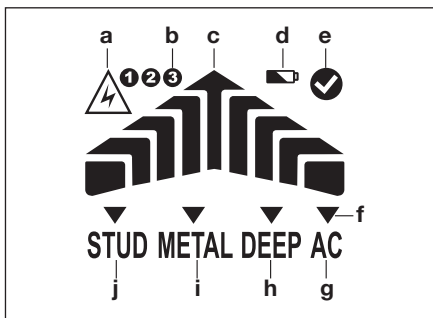
Laitteen komponentit .....	151
Komponenttien luettelo .....	152
Näyttökohteet .....	152
Symbolien selitykset.....	155
Johdanto .....	156
Käyttötarkoitus .....	156
Tarvikkeita .....	157
Tekniset tiedot.....	157
Yleiset turvallisuusohjeet .....	158
Ennen käyttöä .....	158
Turvallisuus käytön aikana.....	158
Varoitus virheellisistä mittaustuloksista .....	158
Valmistelu .....	160
Paristojen asettaminen ja vaihtaminen .....	162
Käynnistäminen/sammuttaminen/ Automaattinen sammutus .....	162
Käynnistäminen .....	163
Kalibrointi .....	163
Mittausprosessi .....	164
Herkkyytasot .....	164
Ilmaisimen käyttöä koskevia suosituksia ..	165
Vianetsintä.....	167
Huolto ja varastointi.....	167
Hävittäminen ja kierrätys .....	168

---



## KOMPONENTTIEN LUETTELO

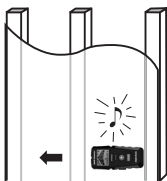
- 1 Tunnistuspää
- 2 Näyttö
- 3 Herkkyuden säätö
- 4 PUSH painike/ PAINAAMINEN
- 5 Toiminnon valintapainike (▶)
- 6 ON/OFF painike (käynnistetty/sammutettu)
- 7 Paristokotelon kansi
- 8 Paristolokero
- 9 RESET painike (nollaus)



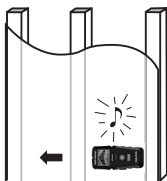
## NÄYTTÖKOHTEET

- a Jännitteen symboli 
- b Herkkyystasot 
- c Intensiiteettipalkit 
- d Pariston symboli 
- e Rastin symboli 
- f Toimintovalitsimen nuoli 
- g Sähkölinjan tunnistus (AC)
- h Ontelon tunnistus (DEEP)
- i Metallin tunnistus (METAL)
- j Naulojen, ruuvien, pulttien jne. tai puunpalojen tunnistus (STUD)

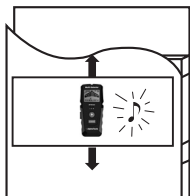
STUD



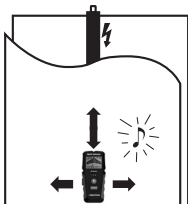
METAL

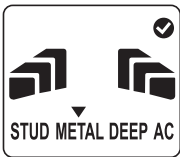
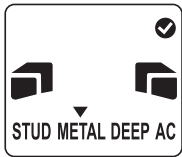
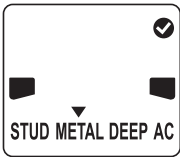


DEEP



AC





## SYMBOLIEN SELITYS



### **Huomautusteksti.**

Lue ja noudata huolellisesti.



### **VAROITUS!**

Tämä symboli ja merkkisana osoittavat merkittävää vaaraa, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.



### **HUOM!**

Tämä symboli ja merkkisana osoittavat vaaraa, joka voi johtaa lievään loukkaantumiseen.



### **ILMOITUS!**

Tämä symboli ja merkkisana ilmaisevat mahdollisen omaisuusvahingon vaaran.



Tämä tuote on asiaankuuluvien EU-direktiivien ja -määräysten mukainen.

## JOHDANTO



Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen mittauslaitteen käyttöä ja tutustu sen toimintaan. Tämä käsikirja sisältää tärkeitä tietoja käyttöohjeista ja turvallisuudesta. Turvaohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa laitteen vaurioitumiseen ja henkilövahinkoon.

Tämä käyttöopas perustuu tällä hetkellä voimassa oleviin Euroopan unionin standardeihin ja määräyksiin; muissa maissa niitä voidaan täydentää tai korvata kansallisilla direktiiveillä ja laeilla. Säilytä tämä käyttöopas turvallisessa paikassa ja anna se kaikille tuleville käyttäjille.

## KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä tuote on suunniteltu tunnistamaan metallista tai puukappaleista valmistetut naulat, ruuvit, pultit jne., metalliesineitä, onteloita ja sähköjohtoja. Se on tarkoitettu yksinomaan yksityiseen, ei-kaupalliseen käyttöön. Kaupallinen käyttö on poissuljettu. Tämä ilmaisim ei ole lelu, ja sitä tulee käyttää vain tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla. Kaikki muu käyttö katsotaan sopimattomaksi. Väärä käyttö voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja ja/tai henkilövahinkoja. Valmistaja ja/tai jälleenmyyjä ei ota vastuuta vahingoista,

jotka johtuvat väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä.

## TARVIKKEITA

- 1 x Monitoiminen ilmainen
- 1 x Käyttöopas

## TEKNISET TIEDOT

Kokonaismitat: 145 × 65 × 34,5 mm

Paino: 123 g

Käyttölämpötila: 0 °C - 40 °C

Kosteus: 30% – 85% (suhteellinen)

Käyttöjännite: 3 V 

Pariston tyyppi: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Havaintosyvyys:

Metallin tai puun kappaleiden tunnistaminen (STUD): max. 19 mm ± 3 mm

Metallin tunnistaminen (METAL):

max. 30 mm ± 13 mm

Ontelon tunnistaminen (DEEP):

max. 38 mm ± 5 mm

Sähkölínjan tunnistus (AC): max. 50 mm

(vain sähköjohtoille, joissa on 230 V~ 50 Hz)

# YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

## Ennen käyttöä

Ennen kuin otat tuotteen käyttöön, lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti ja tutustu laitteeseen yksityiskohtaisesti. Anna nämä ohjeet aina tuotteen mukana, jos se siirretään toiselle henkilölle.

Tarkista vaurioiden varalta: tarkista ilmaisimien huolellisesti ennen käyttöä. Älä käytä laitetta, jos se on vaurioitunut, koska se voi johtaa toimintahäiriöihin tai onnettomuuksiin.

Kosteussuoja: ilmaisinta ei saa käyttää kosteissa ympäristöissä. Kosketus veden kanssa voi aiheuttaa vaurioita ja vaikuttaa tuotteen luotettavuuteen.

## Turvallisuus käytön aikana

Tätä ilmaisinta voivat käyttää 8-vuotiaat ja sitä vanhemmat lapset edellyttäen, että he ovat vastuullisen henkilön valvonnassa tai he ovat saaneet asianmukaiset ohjeet laitteen turvallisesta käytöstä. Laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi leluna. Huolto ja puhdistus tulee aina suorittaa aikuisen valvonnassa.

## Varoitus virheellisistä mittaustuloksista

Mittausten tarkkuuteen voi vaikuttaa seinän rakenne ja koostumus. Luotettavien tulosten varmistamiseksi:

- Tarkista tunnetut vertailupisteet: tarkista ennen jokaista käyttöä tunnettujen metalli-

tai puupylväiden, onteloiden tai sähköjoh-  
tojen sijainti seinän sisällä.

- Rajoitukset: Tämä ilmaisimella on suunniteltu yksinomaan havaitsemaan 230 V~ 50 Hz sähkölinjoja.

Mahdolliset syyt epätarkkoihin mittauksiin ovat:

- Erittäin paksut seinät tai metallipäällysteet
- Syvyydessä sijaitsevat sähköjohdot tai putket
- Heikot paristot
- Suojatut sähköjohdot
- Korkea kosteus ympäristössä

Sähköiskun välttämiseksi katkaise aina alueen virransyöttö ennen minkään raken-  
nus- tai poraustöiden aloittamista.

Jos olet epävarma, pyydä apua pätevältä sähköasentajalta.



### **Räjähdyks- ja tulipalon vaara!**

Ilmaisimen ja/tai paristojen väärä käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

Älä käytä ilmaisinta mahdollisesti räjähdysalttiissa ympäristössä. Älä heitä paristoja avotuleen.

## VALMISTELU



### Tukehtumisvaara!

Pidä pakkausmateriaalit ja pienet osat poissa lasten ulottuvilta. Pienten osien tai pakkausmateriaalien nieleminen voi aiheuttaa tukehtumisen.



### Myrkytysvaara!

Jos paristot niellään tai vahingoittuvat, ne voivat vuotaa haitallisia aineita ja aiheuttaa myrkytys- tai kuolemanvaaran lapsille. Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta. Jos ilmaisimen paristolokeroa (8) ei voi enää sulkea kunnolla ja oikein, lopeta laitteen käyttö ja hävitä se osiossa "Hävittäminen ja kierrätys" kuvatulla tavalla.



## Loukkaantumisvaara!

Käytä aina samantyyppisiä paristoja. Erilaisten tyyppien käyttö lisää pariston tyhjenemisen riskiä. Älä koske vuotaviin paristoihin, koska ne voivat aiheuttaa vamman ja/tai kemiallisia palovammoja.

Jos joutuu kosketuksiin paristohapon kanssa, huuhtele altistunut alue huolellisesti runsaalla puhtaalla vedellä. Älä yritä ladata ei-ladattavia paristoja, koska se voi johtaa vuotoon. Älä pura tai oikosulje paristoja. Poista tyhjentyneet paristot välittömästi paristolokerosta. Käytä vain samantyyppisiä ja -tehoisia paristoja. Käytä aina samanikäisiä paristoja - älä sekoita vanhoja paristoja uusiin.

Virheellinen pariston vaihto voi aiheuttaa räjähdysvaaran:

Käytä vain samantyyppisiä tai vastaavia paristoja.



## Vahinkovaara!

Ilmaisimen väärä käsittely voi vahingoittaa laitetta ja vaarantaa tuoteturvallisuuden.

Korjaukset saa suorittaa vain pätevä henkilöstö. Älä tee mitään muutoksia ilmaisimeen tai avaa sen koteloa.



## Vahinkovaara!

Avaa pakkaus huolellisesti, jotta mittauslaite ei vahingoitu.


- A) Poista ilmaisin pakkauksesta.
- B) Poista suojakalvo näytöstä ja kaikki jäljellä olevat pakkausmateriaalit.
- C) Tarkista, että kaikki määritetyt osat ovat mukana (katso Tarvikkeet / Komponenttiluettelo sivuilla 4 ja 5).
- D) Tarkista ilmaisin vaurioiden varalta. Jos laitteessa näkyy vaurioita, älä käytä sitä ja ota yhteyttä myyjään.

### **Paristojen asettaminen ja vaihtaminen**

- A) Varmista, että ilmaisin on sammutettu.
- B) Avaa paristolokeron kansi (7).
- C) Aseta 1,5 V LR03/AAA-paristot (myydään erikseen) ja varmista, että napaisuus on oikea.
- D) Sulje paristolokeron kansi uudelleen (7).

Huomautus: Ennen kuin käytät laitetta, anna sen tottua vähintään tunnin ajan sille tarkoitettussa käyttöympäristössä optimaalisen toiminnan varmistamiseksi.

Huomautus: Älä paina mitään painiketta, kun asetat paristot paikalleen.

Huomautus: Näytössä (2) oleva paristosymboli  (d) osoittaa, että paristot ovat melkein tyhjiä. Oikea-aikainen vaihto on välttämätöntä mittausvirheiden välttämiseksi.

### **Käynnistäminen/Sammuttaminen/ Automaattinen sammuttaminen**

Käynnistä tai sammuta ilmaisin painamalla lyhyesti ON/OFF-painiketta (6). Ilmaisin sam-

muu automaattisesti, jos mitään painiketta ei paineta minuuttiin.

## KÄYNNISTÄMINEN

Kun ilmaisimien on käynnistetty, valikkopalkki ilmestyy näytön alaosaan (2). Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, esimerkiksi paristojen asettamisen jälkeen, toiminnon valintanuoli (f) asettuu automaattisesti kohtaan Havaitseminen Stud (STUD) (j). Jokaisen seuraavan aktivoinnin yhteydessä nuoli pysyy viimeksi käytetyn toiminnon kohdalla. Valitse haluamasi tila painamalla toimintovalintapainiketta (▶) (5) toistuvasti, kunnes nuoli korostaa vastaavan valikkokokohdan.

Käytettävissä olevat asetukset ovat:



- Metallin tai puun kappaleiden tunnistaminen (STUD)
- Metallin tunnistaminen (METAL)
- Onteloiden tunnistaminen (DEEP)
- Sähköjohtojen tunnistaminen (AC)

### Kalibrointi

Ennen mittauksen aloittamista on tärkeää kalibroida ilmaisimien. Varmista, että suoritat kalibroinnin pinnalla, joka ei sisällä havaittavia esineitä. Aloita kalibrointi pitämällä PUSH-painiketta (4) painettuna. Prosessin aikana näytöllä (2) vilkkuu symboli. Kun lyhyt kaksoispiippaus kuuluu ja symboli lakkaa vilkkumasta, kalibrointi on valmis. Jos

kalibrointi epäonnistuu, näytössä (2) näkyy maksimivoimakkuus ja pitkä äänimerkki. Siirrä tässä tapauksessa ilmaisim� muutama sentti sivulle ja aloita kalibrointi uudelleen.

## Mittausprosessi

Siirrä skannauksen aikana ilmaisim� tasaisella pohjalla tutkittavalla pinnalla pitäen samalla PUSH-painiketta (4) painettuna. Kun ilmaisim� lähestyy kohdetta, intensiteettipalkit  (c) ilmestyvät näytölle (2). Mitä lähemmäs kohdetta pääset, sitä enemmän palkkeja näytetään. Jatkuva piippaus osoittaa, että kohde on suoraan ilmaisimen alla. Kun jännitteisiä sähkölinjoja havaitaan, myös jännitesymboli  (a) auf dem Display (2). ilmestyy näytölle (2). Tarkempia tuloksia varten liikuta ilmaisim� suorina linjoina pinnan poikki (katso sivu 6).

- Puu- ja metalliosien kohdalla siirrä ilmaisim� eteenpäin pinnan yli.
- Onteloita varten liikuta se edestakaisin.
- Sähköjohtoja varten ilmaisim� voidaan siirtää mihin tahansa suuntaan.

Jos ilmaisim� antaa epäselviä signaaleja skannauksen aikana, yritä siirtää sen nopeammin alueen yli. Merkitse havaitun alueen alku ja loppu määrittääksesi kohteen keskikohdan.

## Herkkyystasot

Sähkölinjojen tunnistamiseen voit valita kolmesta herkkyystasosta, joita voidaan säätää herkkyyssäätimellä (3):

- **Taso I:** Matala herkkyys matalille, pintatason kaapeleille

- **Taso II:** Keskimääräinen herkkyys
- **Taso III:** Suurin herkkyys kaapeleille suuremmalla syvyydellä

Jos sähköjohtoa ei havaita syvimmällä tasolla, vaihda korkeammalle herkkyystasolle ja toista skannausprosessi.

## ILMAISIMEN KÄYTTÖÄ KOSKEVIA SUOSITUKSIA

PUSH-painike (4) on pidettävä painettuna koko skannausprosessin ajan, mukaan lukien kalibrointi ja mittaus. Jos kalibrointi suoritetaan liian lähellä kohdetta tai suoraan kohdemateriaalin päällä, se voi epäonnistua. Tässä tapauksessa näytössä (2) näkyy enimmäisintensiteetti ja jatkuva äänimerkki. Korjaa tämä siirtämällä ilmaisimen muutama sentti vasemmalle tai oikealle ja käynnistämällä kalibrointi uudelleen. Jos kohdetta ei vieläkään havaita, toista prosessi useita kertoja varmistaaksesi tarkan havaitsemisen. Mittaustulokset voivat vaihdella seinärakenteesta riippuen. Varmistaaksesi luotettavan tunnistuksen, tarkista ensin tunnettujen puukappaleiden, metalliesineiden, onteloiden tai sähkölinjojen sijainti. Jos niitä ei voida havaita, pinta ei ehkä sovellu käytettäväksi tämän ilmaisimen kanssa. Vältä näytön (2) koskettamista käytön aikana, koska se voi vaikuttaa mittauksen tarkkuuteen. Sähköjohdot voidaan toisinaan esittää metallina tai

metalli- tai puukappaleina. Käytä siksi aina Sähköjohdon tunnistus (AC) -tilaa (g) lisäksi väärintulkintojen välttämiseksi. Metallin tai puun (STUD) tunnistustilassa (j) ilmaisimella voi tunnistaa myös metalliesineet. Jos haluat varmistaa, että esine ei ole metallia tai vesiputkea, aktivoi lisäksi Metallintunnistus (METAL) -toiminto (i).

Seinän paksuudesta ja materiaalista riippuen ilmaisimella voi osoittaa kohteen ennen kuin se on suoraan sen alla. Määritä tarkka sijainti merkitsemällä havaitun alueen alku ja loppu – näiden kahden merkin välinen keskipiste edustaa kohteen todellista sijaintia. Huomaa, että metalliesineet havaitaan sitä luotettavammin, mitä paremmin ne ovat magnetoitavissa. Esimerkiksi rauta havaitaan kauempaa kuin ei-magneettiset metallit, kuten kupari. Sähköjohdot voidaan havaita vain, jos ne ovat todella jännitteisiä. Tästä syystä varmista, että valokytkimet ovat päällä ja kaikki katkaisijat ovat aktiivisia. Ilmaisimella on suunniteltu erityisesti 230 V~ 50 Hz:iin, eikä se havaitse muun tyyppistä jännitettä. Anturit sijaitsevat suoraan näytön alapuolella (2). Varmistaaksesi optimaalisen suorituskyvyn, älä kosketa näyttöä (2) tai antureita kädelläsi. Pidä ilmaisimella aina sivukahvan kohdista ja vältä kosketusta muihin osiin käytön aikana.

## VIANETSINTÄ

Jos ilmaisin lakkaa vastaamasta tai näyttö (2) jumiutuu, toimi seuraavasti:

- A) Avaa paristolokero (8).
- B) Irrota paristo.
- C) Paina RESET-painike (9) terävällä esineellä.
- D) Aseta paristo takaisin paikalleen.
- E) Sulje paristolokero (8) ja käynnistä laite uudelleen.

Varoitus: Varmista, että olet poistanut pariston, ennen kuin painat RESET-painiketta (9). Älä paina painiketta, kun paristo on vielä paikallaan.

## HUOLTO JA VARASTOINTI



### Oikosulun vaara!

Koteloon pääsevä vesi voi aiheuttaa oikosulun. Älä koskaan upota mittauslaitetta veteen ja varmista, että vettä ei pääse koteloon.



### Vahinkovaara!

Mittauslaitteen virheellinen puhdistus voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vikoja. Älä käytä aggressiivisiä puhdistusaineita. Vältä terävien tai metallisten esineiden, kuten veitsien, kaavinten tai vastaavien työkalujen käyttöä puhdistukseen.



## Vahinkovaara!

Ole erittäin varovainen:

- A) Poista aina paristot paristolokerosta (8) ennen mittauslaitteen puhdistamista.
- B) Pyyhi laite vain pehmeällä, kuivalla, nukkaamattomalla liinalla.

Säilytä ilmaisin aina kuivassa paikassa.

Paristojen vuotamisen riskin minimoimiseksi poista paristot, jos ilmaisinta ei käytetä pitkään aikaan.

## HÄVITTÄMINEN JA KIERRÄTYS



Kuluttajien on lain mukaan hävitettävä elektroniset laitteet, lamput ja paristot asianmukaisesti niiden käyttöiän päätyttyä. Nämä

tuotteet voidaan palauttaa maksutta julkisiin keräyspisteisiin tai osallistuviin jälleenmyyjiin. Henkilötietojen poistaminen on yksinomaan kuluttajan vastuulla.

Turvallisesti irrotettavat valonlähteet ja paristot, joita ei ole asennettu pysyvästi, on poistettava ennen kuin ne heitetään ja hävitetään erikseen. Asianmukaisen hävittämisen yksityiskohdat säännellään alueellisilla laeilla. Yliviivattu roskakorisympöli tarkoittaa sähkölaitteita ja paristoja, joita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöiän

päätyttyä. Korin alla näkyvät symbolit osoittavat tuotteen sisältämät mahdollisesti vaaralliset aineet (lyijy = Pb, elohopea = Hg, kadmium = Cd). Tämä erottaminen on välttämätöntä, koska paristot ja sähkölaitteet voivat sisältää sekä arvokkaita resursseja että vaarallisia aineita, jotka ovat haitallisia ihmisille ja ympäristölle. Kierrättämällä, keräämällä ja uudelleen käyttämällä paristoja ja sähkölaitteita asianmukaisesti autat ympäristön ja ihmisten terveyden säilyttämiseen ja suojeluun.



Käytettyjä paristoja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana, koska ne voivat sisältää myrkyllisiä komponentteja ja raskasmetalleja, jotka voivat olla haitallisia ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Hävitä tyhjät paristot asianmukaisessa kierrätyslaitoksessa.

# AlphaTools


---

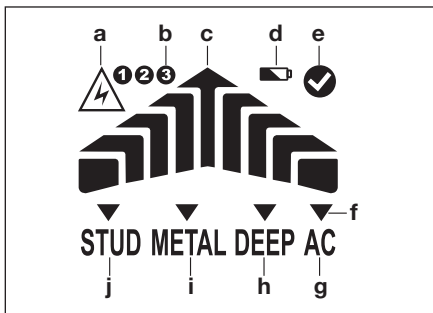
Pièces de l'appareil .....	171
Liste des composants .....	172
Éléments d'affichage.....	172
Explication des symboles.....	175
Introduction .....	176
Utilisation prévue.....	176
Contenu de la livraison.....	177
Données techniques.....	177
Consignes générales de sécurité .....	178
Avant utilisation .....	178
Sécurité lors de l'utilisation.....	178
Avertissement de résultats de mesure incorrects .....	179
Préparation .....	180
Insertion et remplacement des piles .....	182
Mise en marche/arrêt/ Arrêt automatique .....	183
Mise en service.....	183
Étalonnage.....	184
Processus de mesure .....	184
Niveaux de sensibilité .....	185
Recommandations pour l'utilisation du détecteur .....	186
Dépannage .....	188
Entretien et stockage .....	189
Élimination et recyclage .....	190

---





## LISTE DES COMPOSANTS

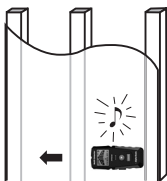
- 1 Tête de détection
- 2 Ecrans
- 3 Régulateur de sensibilité
- 4 Boutons POUSSÉ
- 5 Bouton de sélection de fonction 
- 6 Boutons ON/OFF
- 7 Couvercle du compartiment à piles
- 8 Compartiment à piles
- 9 Bouton RESET



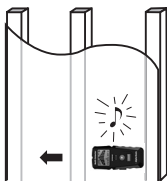
## ÉLÉMENTS D'AFFICHAGE

- a Symbole de tension 
- b Niveaux de sensibilité 
- c Barres d'intensité 
- d Symbole de batterie 
- e Symbole de coche 
- f Flèche de sélection de fonction 
- g Détection de ligne électrique (AC)
- h Détection de cavités (DEEP)
- i Détection de métaux (METAL)
- j Détection de goujons (STUD)

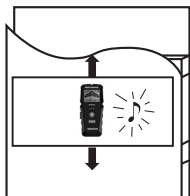
STUD



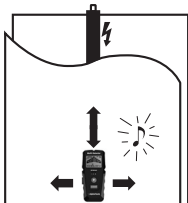
METAL

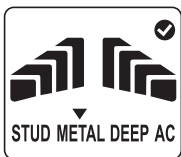
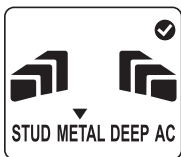
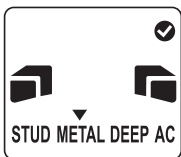
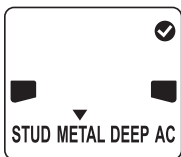


DEEP



AC





## EXPLICATION DES SYMBOLES



### **Texte de note.**

Veillez lire et respecter attentivement.



### **AVERTISSEMENT!**

Ce symbole et ce mot d'avertissement indiquent un danger important qui peut entraîner la mort ou des blessures graves.



### **ATTENTION!**

Ce symbole et ce mot d'avertissement indiquent un danger pouvant entraîner des blessures légères.



### **AVIS!**

Ce symbole et ce mot d'avertissement indiquent un risque de dommages matériels potentiels.



Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes correspondantes.

## INTRODUCTION



Veillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil de mesure et vous familiariser avec son fonctionnement. Ce manuel contient des informations importantes sur l'utilisation et les consignes de sécurité. Le non-respect des consignes de sécurité et des consignes d'utilisation peut entraîner des dommages à l'appareil et des blessures.

Ce manuel est basé sur les normes et réglementations actuellement en vigueur dans l'Union Européenne ; dans d'autres pays, celles-ci peuvent être complétées ou remplacées par des directives et lois nationales. Veuillez conserver ce manuel dans un endroit sûr et le transmettre à tout futur utilisateur.

## UTILISATION PRÉVUE

Ce produit est conçu pour détecter les goujons métalliques ou en bois, les objets métalliques, les cavités et les lignes électriques. Il est destiné à un usage privé et non commercial uniquement. Toute utilisation commerciale est exclue. Ce détecteur n'est pas un jouet et doit être utilisé uniquement comme décrit dans ce manuel d'utilisation. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée. Une utilisation inappropriée peut entraîner des dommages matériels et/

ou des blessures corporelles. Le fabricant et/ou le revendeur déclinent toute responsabilité pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou d'un fonctionnement incorrect.

## CONTENU DE LA LIVRAISON

- 1 x Multi-Détecteur
- 1 x Manuel d'instructions

## DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions totales : 145 × 65 × 34,5 mm

Poids : 123 g

Température de fonctionnement :

0 °C à 40 °C

Humidité : 30 % – 85 % (relative)

Tension de fonctionnement : 3 V 

Type de pile : 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Profondeurs de détection :

Détection de goujons (STUD) :

max. 19 mm ± 3 mm

Détection de métaux (METAL) :

max. 30 mm ± 13 mm

Détection de cavités (DEEP) :

max. 38 mm ± 5 mm

Détection de ligne électrique (CA) :

max. 50 mm (uniquement pour les lignes électriques transportant 230 V~ 50 Hz)

# CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

## **Avant utilisation**

Avant de mettre le produit en service, veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation et vous familiariser complètement avec l'appareil. Transmettez toujours ces instructions avec le produit si celui-ci est donné à une autre personne.

**Vérification des dommages :** Inspectez soigneusement le détecteur avant utilisation. N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé, car cela pourrait entraîner des dysfonctionnements ou des accidents.

**Protection contre l'humidité :** Le détecteur ne doit pas être utilisé dans un environnement humide. Le contact avec l'eau peut endommager le produit et compromettre sa fiabilité.

## **Sécurité lors de l'utilisation**

Ce détecteur peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, à condition qu'ils soient surveillés par une personne responsable ou qu'ils aient reçu des instructions appropriées sur la manipulation sûre de l'appareil. L'appareil n'est pas destiné à être utilisé comme un jouet. L'entretien et le nettoyage doivent toujours être effectués sous la surveillance d'un adulte.

## **Avertissement de résultats de mesure incorrects**

la précision des mesures peut être affectée par la structure et la composition du mur.

Pour garantir des résultats fiables :

- Vérifiez les points de référence connus : Avant chaque utilisation, vérifiez l'emplacement des goujons métalliques ou en bois, des cavités ou des lignes électriques connus dans le mur.
- Limitations : Ce détecteur est conçu exclusivement pour détecter les lignes électriques de 230 V~ 50 Hz.

Les causes possibles de mesures inexactes incluent :

- Murs très épais ou revêtements muraux en métal
- Lignes électriques ou canalisations profondément encastrées
- Piles faibles
- Lignes électriques blindées
- Humidité élevée dans l'environnement environnant

Pour éviter tout risque d'électrocution, coupez toujours l'alimentation électrique de la zone concernée avant de commencer tout travail de construction ou de forage. En cas d'incertitude, demandez l'aide d'un électricien qualifié.

**Risque d'explosion et d'incendie !**

Une mauvaise utilisation du détecteur et/ou des piles peut provoquer un incendie ou une explosion. N'utilisez pas le détecteur dans des environnements potentiellement explosifs. Ne jetez pas les piles au feu.

## PRÉPARATION

**Risque d'étouffement !**

Gardez les matériaux d'emballage et les petites pièces hors de portée des enfants. L'ingestion de petites pièces ou de matériaux d'emballage peut provoquer un étouffement.

**Risque d'intoxication !**

En cas d'ingestion ou de dommage, les piles peuvent laisser échapper des substances nocives et présenter un risque d'empoisonnement ou de décès pour les enfants. Gardez les piles hors de portée des enfants. Si le compartiment à piles (8) du détecteur ne peut plus être fermé correctement et en toute sécurité, n'utilisez plus l'appareil et jetez-le comme décrit dans la section « Élimination et recyclage ».



## Risque de blessure !

Utilisez toujours des piles du même type. L'utilisation de piles de types différents augmente le risque de fuite. Ne touchez pas les piles qui coulent, car cela pourrait provoquer des blessures et/ou des brûlures chimiques. En cas de contact avec l'acide de la batterie, rincer abondamment la zone affectée à l'eau claire.

N'essayez pas de recharger des piles non rechargeables, car cela peut entraîner une fuite. Ne pas démonter ni court-circuiter les batteries. Retirez immédiatement les piles épuisées du compartiment à piles. Utilisez uniquement des piles du même type et de même performance. Utilisez toujours des piles du même âge - ne mélangez pas des piles anciennes et neuves.

Un remplacement incorrect de la batterie peut entraîner un risque d'explosion : Utilisez uniquement des piles du même type ou d'un type équivalent.

**Risque de dommages !**

Une mauvaise manipulation du détecteur peut endommager l'appareil et compromettre la sécurité du produit. Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié. N'apportez aucune modification au détecteur et n'ouvrez pas le boîtier.

**Risque de dommages !**

Ouvrez l'emballage avec précaution pour éviter d'endommager l'appareil de mesure.

- A) Retirez le détecteur de son emballage.
- B) Retirez le film protecteur de l'écran et tout autre matériau d'emballage.
- C) Vérifiez que tous les composants spécifiés sont inclus (voir Contenu de la livraison / Liste des composants aux pages 4 et 5).
- D) Inspectez le détecteur pour détecter tout dommage. Si l'appareil présente des signes de dommage, ne l'utilisez pas et contactez le vendeur.


**Insertion et remplacement des piles**

- A) Assurez-vous que le détecteur est éteint.
- B) Ouvrez le couvercle du compartiment à piles (7).
- C) Insérez des piles 1,5 V LR03/AAA (vendues séparément) en veillant à respecter la polarité.

D) Refermez le couvercle du compartiment à piles (7).

Note : Avant d'utiliser l'appareil, laissez-le s'acclimater pendant au moins une heure dans l'environnement d'utilisation prévu pour garantir un fonctionnement optimal.


Note : N'appuyez sur aucun bouton lors de l'insertion des piles.

Note : Le symbole de pile  (d) sur l'écran (2) indique que les piles sont presque vides. Un remplacement rapide est nécessaire pour éviter toute erreur de mesure.

**Mise en marche/arrêt / Arrêt automatique**  
Appuyez brièvement sur le bouton ON/OFF (6) pour allumer ou éteindre le détecteur. Le détecteur s'éteint automatiquement si aucun bouton n'est appuyé pendant une minute.

## MISE EN SERVICE

Après la mise en marche du détecteur, une barre de menu apparaît en bas de l'écran (2). Lors de la première mise en marche de l'appareil, par exemple après l'insertion des piles, la flèche de sélection de fonction (f) se positionne automatiquement sur Détection de goujons (STUD) (j). À chaque activation ultérieure, la flèche reste sur la dernière fonction utilisée. Pour sélectionner le mode

souhaité, appuyez plusieurs fois sur le bouton de sélection de fonction  (5) jusqu'à ce que la flèche surligne l'élément de menu correspondant.


Les paramètres disponibles sont :

- Détection de goujons (STUD)
- Détection de métaux (METAL)
- Détection de cavités (DEEP)
- Détection de lignes électriques (AC)


## Étalonnage

Avant de commencer un mesurage, il est important d'étalonner le détecteur. Assurez-vous d'effectuer l'étalonnage sur une surface exempte de tout objet détectable. Pour commencer l'étalonnage, maintenez le bouton POUSSE (4) enfoncé. Pendant l'opération, un symbole clignote sur l'écran (2). L'étalonnage est terminé lorsqu'un double bip court retentit et que le symbole cesse de clignoter. En cas d'échec de l'étalonnage, l'écran (2) affichera l'intensité maximale et émettra un long bip sonore. Dans ce cas, déplacez le détecteur de quelques centimètres sur le côté et relancez l'étalonnage.

## Processus de mesurage

Pendant le balayage, déplacez le détecteur avec sa face inférieure à plat contre la surface à examiner tout en maintenant enfoncé le bouton PUSH (4). À mesure que le détecteur s'approche d'un objet cible, des barres d'intensité  (c) s'affichent sur l'écran (2). Plus vous vous rapprochez de l'objet, plus

le nombre de barres affichées est élevé. Un signal sonore continu indique que l'objet se trouve directement sous le détecteur.

Lors de la détection de lignes électriques sous tension, un symbole de tension  (a) apparaît également sur l'écran (2).

Pour des résultats plus précis, déplacez le détecteur en lignes droites sur la surface (voir page 6).

- Pour les goujons en bois et en métal, déplacez le détecteur vers l'avant sur la surface.
- Pour les cavités, déplacez-le vers l'avant et vers l'arrière.
- Pour les lignes électriques, le détecteur peut être déplacé dans n'importe quelle direction.

Si le détecteur émet des signaux flous lors du balayage, essayez de le déplacer plus rapidement sur la zone. Marquez le début et la fin de la zone détectée pour déterminer le centre de l'objet.

### Niveaux de sensibilité

Pour la détection de lignes électriques, vous pouvez choisir entre trois niveaux de sensibilité, réglables via le régulateur de sensibilité (3) :

- **Niveau I** : Faible sensibilité pour les fils peu profonds et superficiels
- **Niveau II**: sensibilité moyenne
- **Niveau III**: sensibilité maximale pour les fils plus profonds

Si aucune ligne électrique n'est détectée au niveau le plus bas, passez à un niveau de sensibilité plus élevé et répétez le processus de numérisation.

## **RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DU DÉTECTEUR**

Le bouton POUSSE (4) doit être maintenu enfoncé pendant tout le processus de numérisation, y compris l'étalonnage et la mesure. Si l'étalonnage est effectué trop près d'un objet ou directement au-dessus d'un matériau cible, il peut échouer. Dans ce cas, l'écran (2) affichera l'intensité maximale, accompagnée d'un signal sonore continu. Pour corriger ce problème, déplacez le détecteur de quelques centimètres vers la gauche ou la droite et relancez l'étalonnage. Si l'objet n'est toujours pas détecté, répétez l'opération plusieurs fois pour garantir une détection précise. Les résultats des mesures peuvent varier selon la structure du mur. Pour garantir une détection fiable, vérifiez d'abord l'emplacement des goujons en bois, des goujons métalliques, des cavités ou des lignes électriques. Si ces éléments ne peuvent pas être détectés, la surface pourrait ne pas convenir à ce détecteur. Évitez de toucher l'écran (2) pendant le fonctionnement, car cela pourrait affecter la précision des mesures. Les lignes électriques peuvent

parfois être représentées par des éléments métalliques ou des poteaux. Par conséquent, utilisez toujours le mode de détection de ligne électrique (CA) (g) pour éviter toute erreur d'interprétation. En mode Détection de goujons (STUD) (j), le détecteur peut également identifier les goujons métalliques. Pour vous assurer que l'objet n'est pas métallique ou une conduite d'eau, activez également la Détection de métaux (METAL) (i).

En fonction de l'épaisseur de la paroi et du matériau, le détecteur peut indiquer un objet avant qu'il ne se trouve directement en dessous. Pour déterminer la position exacte, marquez le début et la fin de la zone détectée – le point médian entre ces deux marques représente l'emplacement réel de l'objet. Veuillez noter que les objets métalliques sont détectés de manière plus fiable lorsqu'ils sont plus magnétisables. Par exemple, le fer est détecté à une plus grande distance que les métaux non magnétiques tels que le cuivre.

Les lignes électriques ne peuvent être détectées que si elles sont réellement sous tension. Assurez-vous donc que les interrupteurs sont allumés et que tous les disjoncteurs sont activés. Le détecteur est spécialement conçu pour 230 V~ 50 Hz et ne détecte pas d'autres types de tension. Les capteurs sont situés directement sous l'écran (2). Pour des performances optimales, évitez de toucher l'écran (2) ou les capteurs avec les mains.

Tenez toujours le détecteur par les zones de préhension latérales et évitez tout contact avec d'autres pièces pendant le fonctionnement.

## DÉPANNAGE

Si le détecteur ne répond plus ou si l'affichage (2) se fige, procédez comme suit :

- A) Ouvrez le compartiment à piles (8).
- B) Retirez la pile.
- C) Appuyez sur le bouton RESET (9) à l'aide d'un objet pointu.
- D) Réinsérez la pile.
- E) Fermez le compartiment à piles (8) et redémarrez l'appareil.

Attention : assurez-vous de retirer la batterie avant d'appuyer sur le bouton RESET (9). N'appuyez pas sur le bouton tant que la batterie est insérée.

## ENTRETIEN ET STOCKAGE



### Risque de court-circuit !

La pénétration d'eau dans le boîtier peut provoquer un court-circuit. Ne plongez jamais l'appareil de mesure dans l'eau et veillez à ce qu'aucune eau ne pénètre dans le boîtier.



### Risque de dommages !

Un nettoyage incorrect de l'appareil de mesure peut entraîner des dommages ou des dysfonctionnements. N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs. Évitez d'utiliser des objets tranchants ou métalliques tels que des couteaux, des grattoirs ou des outils similaires pour le nettoyage.



### Risque de dommages !

Faites attention :

- A) Retirez toujours les piles du compartiment à piles (8) avant de nettoyer l'appareil de mesure.
- B) Essuyez l'appareil uniquement avec un chiffon doux, sec et non pelucheux.

Rangez toujours le détecteur dans un endroit sec. Pour minimiser le risque de fuite des piles, retirez-les si le détecteur ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée.

## ÉLIMINATION ET RECYCLAGE



Les consommateurs sont légalement tenus de se débarrasser correctement des appareils

électroniques, des lampes et des piles en fin de vie. Ces articles peuvent être rapportés gratuitement dans les points de collecte publics ou chez les commerçants participants.

La suppression des données personnelles relève de la seule responsabilité du consommateur. Les sources lumineuses et les piles amovibles et non fixées doivent être retirées avant leur mise au rebut et éliminées séparément. Les modalités d'élimination sont régies par la législation régionale. Le symbole de la poubelle barrée indique les appareils électriques et les piles qui ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères en fin de vie. Les symboles figurant sous la poubelle indiquent les substances potentiellement dangereuses contenues dans l'appareil (plomb = Pb, mercure = Hg, cadmium = Cd). Cette séparation est nécessaire car les batteries et les appareils électriques peuvent contenir à la fois des ressources précieuses et des substances dangereuses qui sont nocives pour les humains et l'environnement. En recyclant, en collectant et en réutilisant des piles et des appareils électriques adaptés, vous contribuez à préserver et à protéger l'environnement et la santé humaine.



Les piles usagées ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, car elles peuvent contenir des composants toxiques et des métaux lourds nocifs pour l'environnement et la santé humaine. Déposez les piles usagées dans un centre de recyclage approprié.

# AlphaTools


---

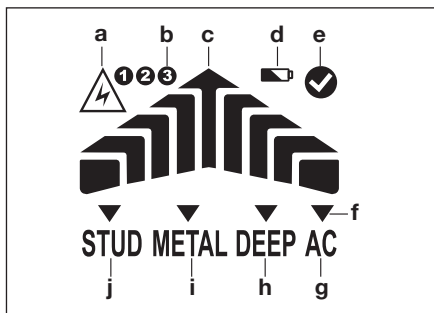
Device parts .....	193
Components list .....	194
Display elements .....	194
Explanation of symbols .....	197
Introduction .....	198
Intended use.....	198
Scope of delivery.....	199
Technical data .....	199
General safety instructions.....	200
Before use .....	200
Safety during use .....	200
Warning of incorrect measurement results....	201
Preparation .....	202
Inserting and replacing batteries .....	204
Switching on/off	
Automatic switch-off .....	205
Start-Up.....	205
Calibration .....	206
Measurement process .....	206
Sensitivity levels .....	207
Recommendations for detector usage....	208
Troubleshooting .....	209
Maintenance and storage.....	210
Disposal and recycling .....	211

---









## COMPONENT LIST

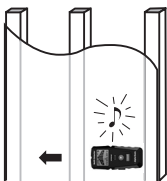
- 1 Detection head
- 2 Display
- 3 Sensitivity regulator
- 4 PUSH button
- 5 Function selection button 
- 6 ON/OFF button
- 7 Battery compartment cover
- 8 Battery compartment
- 9 RESET button



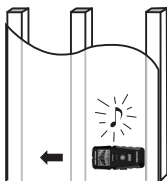
## DISPLAY ELEMENTS

- a Voltage symbol 
- b Sensitivity levels 
- c Intensity bars 
- d Battery symbol 
- e Check mark symbol 
- f Function selector arrow 
- g Power line detection (AC)
- h Cavity detection (DEEP)
- i Metal detection (METAL)
- j Stud detection (STUD)

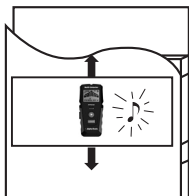
STUD



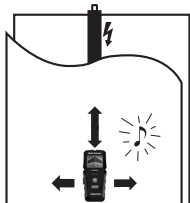
METAL

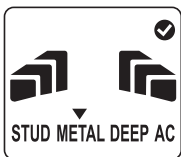
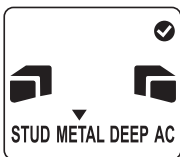
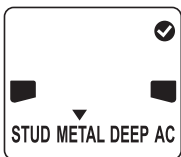


DEEP



AC





## SYMBOL EXPLANATION



### **Note text.**

Please read and observe carefully.



### **WARNING!**

This symbol and signal word indicate a significant hazard that may result in death or serious injury.



### **CAUTION!**

This symbol and signal word indicate a hazard that may result in minor injury.



### **NOTICE!**

This symbol and signal word indicate a risk of potential property damage.



This product complies with the corresponding European directives and regulations.

## INTRODUCTION



Please read this operating manual carefully before using the measuring device and familiarize yourself with its operation. This manual contains important information on usage and safety instructions. Failure to follow the safety instructions and operating guidelines may result in damage to the device and personal injury. This manual is based on the currently valid standards and regulations of the European Union; in other countries, these may be supplemented or replaced by national directives and laws. Please keep this manual in a safe place and pass it on to any future user.

## INTENDED USE

This product is designed for detecting metal or wooden studs, metal objects, cavities, and power lines. It is intended for private, non-commercial use only. Commercial use is excluded.

This detector is not a toy and must only be used as described in this operating manual. Any other use is considered improper. Improper use may result in property damage and/or personal injury.

The manufacturer and/or retailer accepts no liability for damages resulting from misuse or incorrect operation.

## SCOPE OF DELIVERY

- 1 x Multi-Detector
- 1 x Instruction manual

## TECHNICAL DATA

Overall dimensions: 145 × 65 × 34.5 mm

Weight: 123 g

Operating temperature: 0 °C to 40 °C

Humidity: 30% – 85% (relative)

Operating voltage: 3 V **=====**

Battery type: 2 x 1.5 V, LR03/AAA

Detection depths:

Stud detection (STUD): max. 19 mm ± 3 mm

Metal detection (METAL): max. 30 mm ± 13 mm

Cavity detection (DEEP): max. 38 mm ± 5 mm

Power line detection (AC): max. 50 mm (only for power lines carrying 230 V~ 50 Hz)

# GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

## Before Use

Before putting the product into operation, please read all safety instructions and operating guidelines carefully and familiarize yourself thoroughly with the device.

Always pass on these instructions together with the product if it is given to another person.

**Check for Damage:** Carefully inspect the detector before use. Do not use the device if it is damaged, as this may lead to malfunctions or accidents.

**Protection from Moisture:** The detector must not be used in humid environments. Contact with water can cause damage and impair the reliability of the product.

## Safety During Use

This detector may be used by children aged 8 and above, provided they are supervised by a responsible person or have received proper instruction in the safe handling of the device. The device is not intended for use as a toy. Maintenance and cleaning must always be carried out under adult supervision.

## **Warning About Incorrect Measurement Results**

The accuracy of the measurements can be affected by the structure and composition of the wall. To ensure reliable results:

- **Check known reference points:** Before each use, verify the location of known metal or wood studs, cavities, or power lines within the wall.
- **Limitations:** This detector is designed exclusively for detecting power lines with 230 V~ 50 Hz.

Possible causes of inaccurate measurements include:

- Very thick walls or wall coverings made of metal
- Deeply embedded power lines or pipes
- Weak batteries
- Shielded power lines
- High humidity in the surrounding environment

To prevent electric shock, always switch off the power supply to the relevant area before starting any construction or drilling work. In case of uncertainty, seek assistance from a qualified electrician.



### **Risk of Explosion and fire!**

Improper use of the detector and/or the batteries may result in fire or explosion.

Do not use the detector in potentially explosive environments.

Do not dispose of the batteries in open fire.

## **PREPARATION**



### **Risk of choking!**

Keep packaging materials and small parts out of the reach of children.

Swallowing small parts or packaging materials may cause choking.



### **Risk of poisoning!**

If swallowed or damaged, batteries may leak harmful substances and pose a risk of poisoning or death to children.

Keep batteries out of reach of children.

If the battery compartment (8) of the detector can no longer be securely and properly closed, do not use the device any longer and dispose of it as described in the section Disposal and Recycling.



## Risk of injury!

Always use batteries of the same type. Using different types increases the risk of battery leakage. Do not touch leaking batteries, as this may cause injury and/or chemical burns. In case of contact with battery acid, rinse the affected area thoroughly with plenty of clean water.

Do not attempt to recharge non-rechargeable batteries, as this can lead to leakage. Do not disassemble or short-circuit batteries. Remove depleted batteries from the battery compartment immediately. Only use batteries of the same type and performance. Always use batteries of the same age - do not mix old and new batteries.

Improper replacement of the battery may lead to a risk of explosion:  
Use only batteries of the same or an equivalent type.

**Risk of damage!**

Improper handling of the detector may cause damage to the device and compromise product safety. Repairs must only be carried out by qualified personnel. Do not make any modifications to the detector, and do not open the housing.

**Risk of damage!**

Open the packaging carefully to avoid damaging the measuring device.


- A) Remove the detector from the packaging.
- B) Remove the display foil from the display and any remaining packaging materials.
- C) Check whether all specified components are included (see Scope of Delivery / Component List on pages 4 and 5).
- D) Inspect the detector for any damage.  
If the device shows signs of damage, do not use it and contact the seller.

**Inserting and Replacing Batteries**

- A) Make sure the detector is switched off.
- B) Open the battery compartment cover (7).
- C) Insert 1.5 V LR03/AAA batteries (sold separately), making sure to observe the correct polarity.
- D) Close the battery compartment cover (7) again.

Note: Before using the device, allow it to acclimate for at least one hour in the intended operating environment to ensure optimal functionality.


Note: Do not press any buttons while inserting the batteries.

Note: The battery symbol  (d) on the display (2) indicates that the batteries are nearly empty. Timely replacement is required to avoid measurement inaccuracies.

### **Switching On/Off / Automatic switch-off**

Briefly press the ON/OFF button (6) to switch the detector on or off. The detector will automatically switch off if no button is pressed for one minute.

## **START-UP**

After switching on the detector, a menu bar appears at the bottom edge of the display (2). When the device is turned on for the first time—such as after inserting the batteries—the function selection arrow (f) is automatically set to Stud Detection (STUD) (j). With every subsequent activation, the arrow remains on the last used function. To select the desired mode, press the function selection button  (5) repeatedly until the arrow highlights the appropriate menu item.



The available settings are:

- Stud Detection (STUD)
- Metal Detection (METAL)
- Cavity Detection (DEEP)
- Power Line Detection (AC)

## Calibration

Before starting a measurement, it is important to calibrate the detector. Make sure to perform the calibration on a surface that is free of any detectable objects. To begin calibration, press and hold the PUSH button (4). During the process, a symbol on the display (2) will blink. Once a short double beep sounds and the symbol stops blinking, the calibration is complete. If calibration fails, the display (2) will show maximum intensity along with a long beep. In this case, move the detector a few centimeters to the side and restart the calibration process.

## Measurement Process

During the scan, move the detector with its underside flat against the surface to be examined while holding down the PUSH button (4). As the detector approaches a target object, intensity bars  (c) will appear on the display (2). The closer you get to the object, the more bars are displayed. A continuous signal tone indicates that the object is located directly beneath the detector. When detecting live power lines, a voltage symbol  (a) will also appear on the display (2). For more accurate results, move the detector

in straight lines across the surface  
(see page 6):

- For wood and metal studs, move the detector forward across the surface.
- For cavities, move it forwards and backwards.
- For power lines, the detector can be moved in any direction.

If the detector gives unclear signals while scanning, try moving it faster over the area. Mark the beginning and end of the detected area to determine the center of the object.

### **Sensitivity Levels**

For power line detection, you can choose between three sensitivity levels, adjustable via the sensitivity regulator (3):

- **Level I:** Low sensitivity for shallow, surface-level wires
- **Level II:** Medium sensitivity
- **Level III:** Highest sensitivity for deeper-lying wires

If no power line is detected at the lowest level, switch to a higher sensitivity level and repeat the scanning process.

## RECOMMENDATIONS FOR DETECTOR USAGE

The PUSH button (4) must be held down throughout the entire scanning process, including both calibration and measurement. If calibration is performed too close to an object or directly over a target material, it may fail. In this case, the display (2) will show maximum intensity, accompanied by a continuous signal tone. To correct this, move the detector a few centimeters to the left or right and restart the calibration. If the object is still not detected, repeat the process several times to ensure accurate detection. Measurement results may vary depending on the wall structure. To ensure reliable detection, first verify the location of known wood studs, metal studs, cavities, or power lines. If these cannot be detected, the surface may not be suitable for use with this detector. Avoid touching the display (2) during operation, as this may affect measurement accuracy. Power lines may sometimes be displayed as metal or studs. Therefore, always use the Power Line Detection (AC) (g) mode in addition to avoid misinterpretation. In Stud Detection mode (STUD) (j), the detector may also identify metal studs. If you want to ensure the object is not metal or a water pipe, additionally activate Metal Detection (METAL) (i).

Depending on the wall thickness and material, the detector may indicate an object

before it is directly underneath. To determine the exact position, mark the beginning and end of the detected area – the midpoint between these two marks represents the actual location of the object. Please note that metal objects are detected more reliably the more magnetizable they are. For example, iron is detected from a greater distance than non-magnetic metals such as copper. Power lines can only be detected if they are actually live. For this reason, make sure that light switches are turned on and all circuit breakers are active. The detector is specifically designed for 230 V~ 50 Hz and does not detect other types of voltage.

The sensors are located directly beneath the display (2). To ensure optimal performance, avoid touching the display (2) or the sensors with your hands. Always hold the detector by the side grip areas and avoid contact with any other parts during operation.

## TROUBLESHOOTING

If the detector no longer responds or the display (2) freezes, proceed as follows:

- A) Open the battery compartment (8).
- B) Remove the battery.
- C) Press the RESET button (9) using a pointed object.
- D) Reinsert the battery.

E) Close the battery compartment (8) and restart the device.

Caution: Be sure to remove the battery before pressing the RESET button (9).

Do not press the button while the battery is still inserted.

## MAINTENANCE AND STORAGE



### **Risk of short circuit!**

Water entering the housing can cause a short circuit.

Never immerse the measuring device in water and ensure that no water penetrates the housing.



### **Risk of damage!**

Improper cleaning of the measuring device may cause damage or malfunctions. Do not use aggressive cleaning agents.

Avoid using sharp or metallic objects such as knives, scrapers, or similar tools for cleaning.



## Risk of damage!

This may damage the surface:

- A) Always remove the batteries from the battery compartment (8) before cleaning the measuring device.
- B) Wipe the device only with a soft, dry, and lint-free cloth.

Always store the detector in a dry place.

To minimize the risk of battery leakage, please remove the batteries if the detector will not be used for an extended period.

## DISPOSAL AND RECYCLING



Consumers are legally obligated to dispose of electronic devices, lamps, and batteries properly at the end of their service life. These

items can be returned free of charge at public collection points or participating retailers. The deletion of personal data is the sole responsibility of the consumer. Light sources and batteries that can be safely removed and are not permanently installed must be taken out prior to disposal and disposed of separately. The specifics of proper disposal are regulated by regional laws. The symbol of the crossed-out wheeled bin indicates electrical devices and batteries that must not be disposed of with household waste at the end of their service life. Symbols shown beneath the bin indicate

potentially hazardous substances contained in the item (Lead = Pb, Mercury = Hg, Cadmium = Cd). This separation is necessary because batteries and electrical devices may contain both valuable resources and hazardous substances that are harmful to humans and the environment. By recycling, collecting, and reusing suitable batteries and electrical devices, you help preserve and protect the environment and human health.



Used batteries must not be disposed of in household waste, as they may contain toxic components and heavy metals that can be harmful to the environment and human health. Dispose of empty batteries at an appropriate recycling facility.

# AlphaTools

---

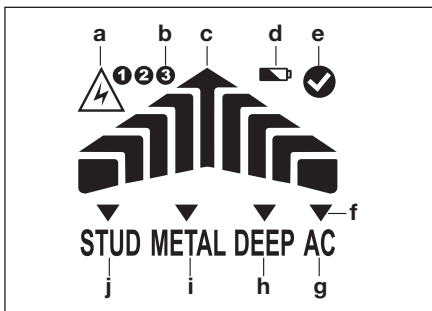
Dijelovi uređaja .....	214
Popis komponenti .....	215
Elementi zaslona .....	215
Objašnjenje simbola .....	218
Uvod .....	219
Namjena .....	219
Opseg isporuke .....	220
Tehnički podaci .....	220
Opće sigurnosne upute .....	220
Prije upotrebe .....	220
Sigurnost tijekom uporabe .....	221
Upozorenje na netočne rezultate mjerenja ....	221
Priprema .....	222
Umetanje i zamjena baterija.....	224
Uključivanje/isključivanje/ Automatsko isključivanje.....	225
Puštanje u rad .....	225
Umjeravanje .....	226
Postupak mjerenja .....	226
Razine osjetljivosti.....	227
Preporuke za uporabu detektora .....	227
Rješavanje problema.....	229
Održavanje i skladištenje.....	230
Odlaganje i recikliranje .....	231

---



## POPIS KOMPONENTI

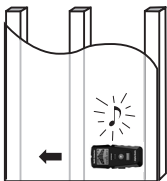
- 1 Glava detektora
- 2 Prikaz
- 3 Regulator osjetljivosti
- 4 Tipka PUSH
- 5 Gumb za odabir funkcije (▶)
- 6 Tipka ON/OFF
- 7 Poklopac pretinca za baterije
- 8 Pretinac za baterije
- 9 Gumb RESET



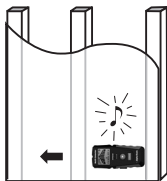
## ELEMENTI ZASLONA

- a Simbol napona
- b Razine osjetljivosti **1 2 3**
- c Trake intenziteta
- d Simbol baterije
- e Simbol kvačice
- f Strelica za odabir funkcija ▼
- g Detekcija dalekovoda (AC)
- h Detekcija šupljina (DEEP)
- i Detekcija metala (METAL)
- j Detekcija klinova (STUD)

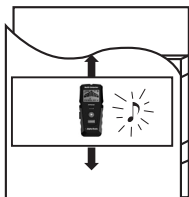
STUD



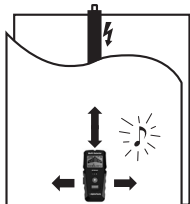
METAL

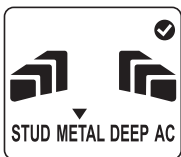
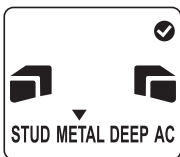
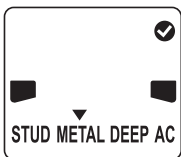


DEEP



AC





## OBJAŠNJENJE SIMBOLA



### **Tekstualna bilješka.**

Pažljivo pročitajte i promatrajte.



### **UPOZORENJE!**

Ovaj simbol i signalna riječ ukazuju na značajnu opasnost koja može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama.



### **OPREZ!**

Ovaj simbol i signalna riječ ukazuju na opasnost koja može dovesti do lakših ozljeda.



### **OBAVIJEST!**

Ovaj simbol i signalna riječ ukazuju na opasnost od potencijalne materijalne štete.



Ovaj proizvod je u skladu s odgovarajućim europskim direktivama i propisima.

## UVOD



Prije uporabe mjernog uređaja pažljivo pročitajte ovaj priručnik za uporabu i upoznajte se s njegovim radom. Ovaj priručnik sadrži važne informacije o korištenju i sigurnosnim uputama. Nepoštivanje sigurnosnih uputa i smjernica za uporabu može dovesti do oštećenja uređaja i ozljeda.

Ovaj priručnik temelji se na trenutno važećim standardima i propisima Europske unije; u drugim zemljama oni se mogu dopuniti ili zamijeniti nacionalnim direktivama i zakonima. Čuvajte ovaj priručnik na sigurnom mjestu i prosljedite ga svim budućim korisnicima.

## NAMJENA

Ovaj proizvod je dizajniran za otkrivanje metalnih ili drvenih klinova, metalnih predmeta, šupljina i dalekovoda. Namijenjen je samo za privatnu, nekomercijalnu upotrebu. Komer-cijalna upotreba je isključena. Ovaj detektor nije igračka i smije se koristiti samo kako je opisano u ovom priručniku za uporabu. Svaka druga upotreba smatra se neprimjerenom. Nepravilna uporaba može dovesti do oštećenja imovine i/ili ozljeda. Proizvođač i/ili prodavač ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu nastalu zlouporabom ili nepravilnim radom.

## OPSEG ISPORUKE

1 x višestruki detektor

1 x ručne upute

## TEHNIČKI PODACI

Dužina: 145 × 65 × 34,5 mm

Težina: 123 g

Radna temperatura: 0 °C do 40 °C

Vlažnost: 30% – 85% (relativno)

Radni Napon: 3 V **===**

Baterija tip: 2 x 1,5 V, LR03/ AAA

Radna dubine:

Detekcija klinova (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Detekcija metala (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Detekcija šupljina (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Detekcija dalekovoda (AC): maks. 50 mm

(samo za dalekovode koji nose 230 V~ 50 Hz)

## OPĆE SIGURNOSNE UPUTE

### Prije upotrebe

Prije puštanja proizvoda u rad, pažljivo pročitajte sve sigurnosne upute i upute za uporabu i temeljito se upoznajte s uređajem. Uvijek prosljedite ove upute zajedno s proizvodom ako se daje drugoj osobi.

Provjerite oštećenja: Pažljivo pregledajte detektor prije upotrebe. Nemojte koristiti uređaj ako je oštećen jer to može dovesti do kvarova ili nezgoda.

Zaštita od vlage: Detektor se ne smije koristiti u vlažnom okruženju. Kontakt s vodom može uzrokovati štetu i narušiti pouzdanost proizvoda.

### **Sigurnost tijekom uporabe**

Ovaj detektor mogu koristiti djeca starija od 8 godina, pod uvjetom da su pod nadzorom odgovorne osobe ili da su dobili odgovarajuće upute o sigurnom rukovanju uređajem. Uređaj nije namijenjen za upotrebu kao igračka. Održavanje i čišćenje uvijek se moraju provoditi pod nadzorom odrasle osobe.

### **Upozorenje o netočnim rezultatima mjerenja**

Točnost mjerenja može biti pod utjecajem strukture i sastava zida. Da biste osigurali pouzdane rezultate:

- Provjerite poznate referentne točke: Prije svake upotrebe provjerite mjesto poznatih metalnih ili drvenih klinova, šupljina ili dalekovoda unutar zida.
- Ograničenja: Ovaj detektor je dizajniran isključivo za otkrivanje dalekovoda s 230 V~ 50 Hz.

Mogući uzroci netočnih mjerenja uključuju:

- Vrlo debeli zidovi ili zidne obloge od metala
- Duboko ugrađeni dalekovodi ili cijevi

- Slabe baterije
- Zaštićeni dalekovodi
- Visoka vlažnost u okolini

Kako biste spriječili strujni udar, uvijek isključite napajanje odgovarajućeg područja prije početka bilo kakvih građevinskih radova ili radova bušenja. U slučaju neizvjesnosti potražite pomoć kvalificiranog električara.



### **Opasnost od eksplozije i požara!**

Nepravilna uporaba detektora i/ili baterija može dovesti do požara ili eksplozije. Nemojte koristiti detektor u potencijalno eksplozivnim okruženjima. Ne bacajte baterije na otvorenu vatru.

## **PRIPREMA**



### **Opasnost od gušenja!**

Materijale za pakiranje i male dijelove držite izvan dohvata djece. Gutanje malih dijelova ili materijala za pakiranje može uzrokovati gušenje.



## Rizik od trovanja!

Ako se progutaju ili oštete, iz baterija mogu iscuriti štetne tvari i predstavljati rizik od trovanja ili smrti djece. Baterije čuvajte izvan dohvata djece. Ako se pretinac za baterije (8) detektora više ne može sigurno i pravilno zatvoriti, nemojte više koristiti uređaj i odložite ga kako je opisano u odjeljku "Odlaganje i recikliranje".



## Opasnost od ozljeda!

Uvijek koristite baterije iste vrste. Korištenje različitih vrsta povećava rizik od curenja baterije.

Ne dodirujte baterije koje cure, jer to može uzrokovati ozljede i/ili kemijske opekline. U slučaju kontakta s baterijskom kiselinom, temeljito isperite zahvaćeno područje s puno čiste vode. Ne pokušavajte puniti baterije koje se ne mogu puniti jer to može dovesti do curenja. Nemojte rastavljati ili kratko spajati baterije. Odmah izvadite ispražnjene baterije iz pretinca za baterije.

Koristite samo baterije iste vrste i performansi. Uvijek koristite baterije iste dobi - nemojte miješati stare i nove baterije.

Nepravilna zamjena baterije može dovesti do opasnosti od eksplozije:

Koristite samo baterije istog ili ekvivalentnog tipa.



### **Opasnost od oštećenja!**

Nepravilno rukovanje detektorom može uzrokovati oštećenje uređaja i ugroziti sigurnost proizvoda. Popravke smije izvoditi samo kvalificirano osoblje. Nemojte vršiti nikakve izmjene na detektoru i ne otvarajte kućište.



### **Opasnost od oštećenja!**

Pažljivo otvorite pakiranje kako biste izbjegli oštećenje mjernog uređaja.

- A) Izvadite detektor iz pakiranja.
- B) Uklonite foliju zaslona sa zaslona i sve preostale materijale za pakiranje.
- C) Provjerite jesu li uključene sve navedene komponente (pogledajte Opseg isporuke / Popis komponenti na stranicama 4 i 5).
- D) Pregledajte detektor na oštećenja. Ako uređaj pokazuje znakove oštećenja, nemojte ga koristiti i obratite se prodavaču.


### **Umetanje i zamjena baterija**

- A) Provjerite je li detektor isključen.
- B) Otvorite poklopac pretinca za baterije (7).
- C) Umetnite 1,5 V LR03/AAA baterije (prodaju se zasebno), pazeći da poštujuete ispravan polaritet.
- D) Ponovno zatvorite poklopac pretinca za baterije (7).

Bilješka: Prije uporabe uređaja ostavite ga da se aklimatizira najmanje jedan sat u

predviđenom radnom okruženju kako biste osigurali optimalnu funkcionalnost.

Napomena: Nemojte pritiskati gumbе dok umetate baterije.

Napomena: Simbol baterije  (d) na zaslonu (2) označava da su baterije gotovo prazne. Potrebna je pravovremena zamjena kako bi se izbjegle netočnosti mjerenja.

### **Uključivanje/isključivanje / automatsko isključivanje**

Kratko pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje (6) za uključivanje ili isključivanje detektora. Detektor će se automatski isključiti ako se jednu minutu ne pritisne nijedna tipka.

## **PUŠTANJE U RAD**

Nakon uključivanja detektora, na donjem rubu zaslona (2) pojavljuje se traka izbornika. Kada se uređaj prvi put uključi, primjerice nakon umetanja baterija, strelica za odabir funkcije (f) automatski se postavlja na Otkrivanje klinova (STUD) (j). Sa svakom sljedećom aktivacijom, strelica ostaje na posljednjoj korištenoj funkciji. Za odabir željenog načina rada uzastopce pritišćite tipku za odabir funkcije (5) dok strelica ne označi odgovarajuću stavku izbornika.

Dostupne postavke su:



- Detekcija klinova (STUD)

- Detekcija metala (METAL)
- Detekcija šupljina (DEEP)
- Detekcija dalekovoda (AC)

## Umjeravanje

Prije početka mjerenja važno je kalibrirati detektor. Obavezno izvršite kalibraciju na površini na kojoj nema predmeta koji se mogu otkriti. Za početak kalibracije pritisnite i držite tipku PUSH (4). Tijekom procesa, simbol na zaslonu (2) će treptati. Nakon što se oglasi kratki dvostruki zvučni signal i simbol prestane treptati, kalibracija je dovršena. Ako kalibracija ne uspije, na zaslonu (2) prikazat će se maksimalni intenzitet uz dugi zvučni signal. U tom slučaju pomaknite detektor nekoliko centimetara u stranu i ponovno pokrenite postupak kalibracije.

## Postupak mjerenja

Tijekom skeniranja, pomaknite detektor s donjom stranom ravno prema površini koju želite pregledati dok držite pritisnutu tipku PUSH (4). Kako se detektor približava ciljnom objektu, na zaslonu će se pojaviti trake intenziteta  (c). Što se više približavate objektu, prikazuje se više traka. Kontinuirani signalni ton označava da se objekt nalazi neposredno ispod detektora. Prilikom otkrivanja električnih vodova pod naponom, na zaslonu će se pojaviti i simbol napona  (a) (2). Za točnije rezultate, pomičite detektor u ravnim linijama po površini (pogledajte stranicu 6).

- Za drvene i metalne klinove pomaknite detektor prema naprijed po površini.
- Za karijes ga pomičite naprijed i natrag.
- Za dalekovode, detektor se može pomicati u bilo kojem smjeru.

Ako detektor daje nejasne signale tijekom skeniranja, pokušajte ga brže pomicati po tom području. Označite početak i kraj otkrivenog područja kako biste odredili središte objekta.

### **Razine osjetljivosti**

Za detekciju dalekovoda možete birati između tri razine osjetljivosti, podesive putem regulatora osjetljivosti (3):

- **Razina I:** Niska osjetljivost za plitke žice na razini površine
- **Razina II:** Srednja osjetljivost
- **Razina III:** Najveća osjetljivost za dublje ležeće žice

Ako se na najnižoj razini ne otkrije dalekovod, prebacite se na višu razinu osjetljivosti i ponovite postupak skeniranja.

## **PREPORUKE ZA UPOTREBU DETEKTORA**

Tipka PUSH (4) mora se držati pritisnutom tijekom cijelog procesa skeniranja, uključujući kalibraciju i mjerenje. Ako se kalibracija

izvrši preblizu objektu ili izravno iznad ciljnog materijala, možda neće uspjeti. U tom slučaju, zaslon (2) će prikazati maksimalni intenzitet, popraćen kontinuiranim signalnim tonom. Da biste to ispravili, pomaknite detektor nekoliko centimetara ulijevo ili udesno i ponovno pokrenite kalibraciju. Ako objekt i dalje nije otkriven, ponovite postupak nekoliko puta kako biste osigurali točnu detekciju. Rezultati mjerenja mogu varirati ovisno o strukturi zida. Kako biste osigurali pouzdanu detekciju, prvo provjerite lokaciju poznatih drvenih klinova, metalnih klinova, šupljina ili dalekovoda. Ako se ne mogu otkriti, površina možda nije prikladna za upotrebu s ovim detektorom. Izbjegavajte dodirivanje zaslona (2) tijekom rada jer to može utjecati na točnost mjerenja. Dalekovodi ponekad mogu biti prikazani kao metalni ili klinovi. Stoga uvijek koristite način otkrivanja električnog voda (AC) (g) kako biste izbjegli pogrešno tumačenje. U načinu detekcije klinova (STUD) (j), detektor također može identificirati metalne klinove. Ako želite biti sigurni da predmet nije metal ili vodovodna cijev, dodatno aktivirajte detekciju metala (METAL) (i).

Ovisno o debljini stijenke i materijalu, detektor može ukazati na objekt prije nego što se nađe izravno ispod. Da biste odredili točan položaj, označite početak i kraj detektiranog područja – središnja točka između ove dvije oznake predstavlja stvarnu lokaciju objekta. Imajte na umu da se metalni predmeti pouzdanije otkrivaju što su više magnetizirani. Na

primjer, željezo se otkriva s veće udaljenosti od ne magnetskih metala poput bakra. Dalekovodi se mogu otkriti samo ako su stvarno pod naponom. Iz tog razloga provjerite jesu li prekidači za svjetlo uključeni i jesu li svi prekidači aktivni. Detektor je posebno dizajniran za 230 V~ 50 Hz i ne otkriva druge vrste napona. Senzori se nalaze neposredno ispod zaslona (2). Kako biste osigurali optimalne performanse, izbjegavajte dodirivanje zaslona (2) ili senzora rukama. Uvijek držite detektor za bočna područja držanja i izbjegavajte kontakt s bilo kojim drugim dijelovima tijekom rada.

## RJEŠAVANJE PROBLEMA

Ako detektor više ne reagira ili se zaslon (2) zamrzne, postupite na sljedeći način:

- A) Otvorite pretinac za baterije (8).
- B) Izvadite bateriju.
- C) Pritisnite tipku RESET (9) šiljastim predmetom.
- D) Ponovno umetnite bateriju. E) Zatvorite pretinac za baterije (8) i ponovno pokrenite uređaj.

Oprez: Obavezno izvadite bateriju prije pritiska na tipku RESET (9). Nemojte pritiskati tipku dok je baterija još uvijek umetnuta.

# ODRŽAVANJE I SKLADIŠTENJE



## Opasnost od kratkog spoja!

Voda koja ulazi u kućište može uzrokovati kratki spoj. Nikada ne uranjajte mjerni uređaj u vodu i pazite da voda ne prodre u kućište.



## Opasnost od oštećenja!

Nepravilno čišćenje mjernog uređaja može uzrokovati oštećenja ili kvarove. Nemojte koristiti agresivna sredstva za čišćenje. Izbjegavajte korištenje oštih ili metalnih predmeta kao što su noževi, strugači ili slični alati za čišćenje.



## Opasnost od oštećenja!

To može oštetiti površinu:

- A) Uvijek izvadite baterije iz pretinca za baterije (8) prije čišćenja mjernog uređaja.
- B) Uređaj obrišite samo mekom, suhom krpom koja ne pušta dlačice.

Detektor uvijek čuvajte na suhom mjestu. Kako biste smanjili rizik od curenja baterije, izvadite baterije ako se detektor neće koristiti dulje vrijeme.

## ODLAGANJE I RECIKLIRANJE



Potrošači su zakonski obvezni pravilno zbrinuti elektroničke uređaje, svjetiljke i baterije na kraju njihovog vijeka trajanja. Ovi se artikli mogu besplatno vratiti na javnim sabirnim mjestima ili kod trgovaca koji sudjeluju. Brisanje osobnih podataka isključiva je odgovornost potrošača. Izvori svjetlosti i baterije koje se mogu sigurno ukloniti i nisu trajno instalirane moraju se izvaditi prije odlaganja i odvojeno odložiti. Specifičnosti pravilnog odlaganja regulirane su regionalnim zakonima.

Simbol prekrižene kante za smeće označava električne uređaje i baterije koji se ne smiju odlagati s kućnim otpadom na kraju njihovog vijeka trajanja. Simboli prikazani ispod spremnika označavaju potencijalno opasne tvari sadržane u predmetu (olovo = Pb, živa = Hg, kadmij = Cd). Ovo odvajanje je neophodno jer baterije i električni uređaji mogu sadržavati i vrijedne resurse i opasne tvari koje su štetne za ljude i okoliš. Recikliranjem, prikupljanjem i ponovnom upotrebom odgovarajućih baterija i električnih uređaja pomažete u očuvanju i zaštiti okoliša i ljudskog zdravlja.



Iskorištene baterije ne smiju se odlagati u kućni otpad jer mogu sadržavati otrovne komponente i teške metale koji mogu biti štetni za okoliš i ljudsko zdravlje. Prazne baterije odložite u odgovarajuće postrojenje za recikliranje.

# AlphaTools

---

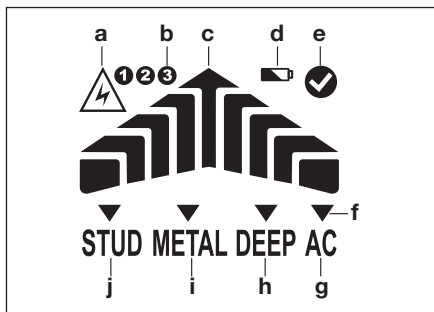
A készülék alkatrészei .....	234
Az alkatrészek listája .....	235
Kijelző elemek .....	235
A szimbólumok leírása .....	238
Bevezetés.....	239
Tervezett felhasználás .....	239
Tartozékok.....	240
Műszaki adatok .....	240
Általános biztonsági utasítások.....	241
Használat előtt.....	241
Biztonság a használat során .....	241
Figyelmeztetés hibás mérési eredmények esetén .....	243
Előkészítés .....	245
Az akkumulátorok behelyezése és cseréje ...	245
Be- és kikapcsolás	
Automatikus kikapcsolás.....	246
Beindítás.....	246
Kalibrálás.....	247
A mérési folyamat .....	247
Érzékenységi szintek .....	248
A detektor használatára vonatkozó ajánlások.....	249
Hibaelhárítás.....	251
Karbantartás és tárolás .....	251
Megsemmisítés és újrahasznosítás .....	252

---



## AZ ALKATRÉSZEK LISTÁJA

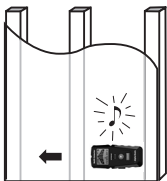
- 1 Érzékelő fej
- 2 Kijelző
- 3 Érzékenységi szabályozó
- 4 PUSH gomb / nyomógomb
- 5 Funkcióválasztó gomb (▶)
- 6 ON/OFF gomb (ki- /bekapcsolási gomb)
- 7 Elemrekesz fedél
- 8 Elemrekesz
- 9 RESET gomb (újraindító gomb)



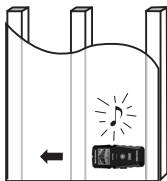
## KIJELZŐ ELEMEEK

- a Feszültség jelző
- b Érzékenységi szintek **1 2 3**
- c Intenzitási sávok
- d Az akkumulátor szimbóluma
- e Pipa szimbólum
- f Funkcióválasztó nyíl
- g Energiavezeték-érzékelő (AC)
- h Üregérzékelő (DEEP)
- i Fémérzékelő (METAL)
- j Szögek, csavarok, kötőelemek stb. vagy fadarabok érzékelése (STUD)

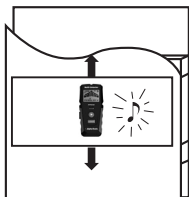
STUD



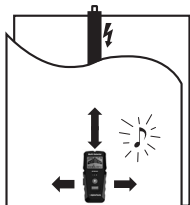
METAL

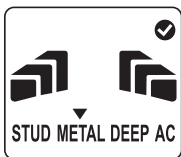
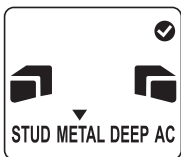
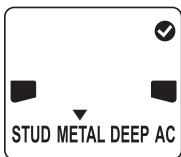


DEEP



AC





## A SZIMBÓLUMOK LEÍRÁSA



### **Szöveges megjegyzés.**

Kérjük, olvassa el és tartsa be figyelmesen.



### **FIGYELMEZTETÉS!**

Ez a szimbólum és a jelzőszó olyan jelentős veszélyt jelez, amely halált vagy súlyos sérülést okozhat.



### **FIGYELEM!**

Ez a szimbólum és a jelzőszó olyan veszélyt jelez, amely kisebb sérülést okozhat.



### **MEGJEGYZÉS!**

Ez a szimbólum és a jelzőszó lehetséges anyagi kár veszélyét jelzi.



Ez a termék megfelel a vonatkozó európai irányelveknek és rendeleteknek.

## BEVEZETÉS



Kérjük, hogy a mérőeszköz használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, és ismerkedjen meg annak működésével. Ez a kézikönyv fontos információkat tartalmaz a használatra és a biztonsági előírásokra vonatkozóan. A biztonsági utasítások és kezelési útmutatók figyelmen kívül hagyása a készülék károsodását és személyi sérülést okozhat.

Ez a kézikönyv az Európai Unió jelenleg érvényes szabványain és előírásain alapul; más országokban ezeket a nemzeti irányelvek és törvények kiegészíthetik vagy helyettesíthetik. Kérjük, őrizze meg ezt a kézikönyvet biztonságos helyen, és adja át minden jövőbeli felhasználónak.

## TERVEZETT FELHASZNÁLÁS

Ezt a terméket fém- vagy facsapok, fémtárgyak, üregek és elektromos vezetékek felderítésére tervezték. Kizárólag magánjellegű, nem kereskedelmi célú használatra szánták. A kereskedelmi felhasználás kizárt. Ez a detektor nem játék, és csak a jelen használati útmutatóban leírtak szerint szabad használni. Minden más használat nem megfelelőnek minősül. A nem rendeltetésszerű használat anyagi károkat és/vagy személyi sérüléseket

okozhat. A gyártó és/vagy a kiskereskedő nem vállal felelősséget a helytelen használatból vagy helytelen üzemeltetésből eredő károkért.

## TARTOZÉKOK

1 x Multifunkciós detektor  
1 x Kézikönyv

## MŰSZAKI ADATOK

Átfogó méretek: 145 × 65 × 34,5 mm

Súly: 123 g

Üzemi hőmérséklet: 0 °C és 40 °C között

Nedvesség: 30% – 85% (relatív)

Üzemi feszültség: 3 V **=====**

Akkumulátor típusa: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Észlelési mélységek:

Fém- vagy fadarabok érzékelése (STUD):

max. 19 mm ± 3 mm

Fém érzékelése (METAL):

max. 30 mm ± 13 mm

Üreg érzékelése (DEEP):

max. 38 mm ± 5 mm

Energiavezeték érzékelése (AC): max. 50 mm  
(csak a szállító vezetékek esetében 230 V~  
50 Hz)

# ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

## Használat előtt

A termék üzembe helyezése előtt olvassa el figyelmesen az összes biztonsági utasítást és kezelési útmutatót, és alaposan ismerkedjen meg a készülékkel. Mindig adja tovább ezeket az utasításokat a termékkel együtt, ha azt más személynek adja át.

**Ellenőrizze a sérülések meglétét:** Használat előtt gondosan ellenőrizze a detektort. Ne használja a készüléket, ha az sérült, mert ez meghibásodásokhoz vagy balesetekhez vezethet.

**Védelem a nedvességtől:** A detektort nem szabad párás környezetben használni. A vízzel való érintkezés károsodást okozhat, és ronthatja a termék megbízhatóságát.

## Biztonság a használat során

Ezt az érzékelőt 8 éves vagy annál idősebb gyermekek is használhatják, feltéve, hogy felelős személy felügyeli őket, vagy megfelelő oktatásban részesültek a készülék biztonságos kezelésére vonatkozóan. A készüléket nem játékként való használatra szánták. A karbantartást és tisztítást mindig felnőtt felügyelete mellett kell elvégezni.

## Figyelmeztetés hibás mérési eredmények esetén

A mérések pontosságát befolyásolhatja a

fal szerkezete és összetétele. A megbízható eredmények biztosítása érdekében:

- Ellenőrizze az ismert referenciapontokat: Minden használat előtt ellenőrizze az ismert fém- vagy faoszlopok, üregek vagy elektromos vezetékek helyét a falon belül.
- Korlátozások: Ezt az érzékelőt kizárólag 230 V~ 50 Hz-es tápvezetékek érzékelésére tervezték.

A pontatlan mérések lehetséges okai a következők:

- Nagyon vastag falak vagy fémből készült falburkolatok
- Mélyen beágyazott elektromos vezetékek vagy csövek
- Gyenge elemek
- Árnyékolt elektromos vezetékek
- A környezet magas páratartalma

Az áramütés elkerülése érdekében az építési vagy fúrási munkák megkezdése előtt mindig kapcsolja ki az adott terület áramellátását.

Bizonytalanság esetén kérjen segítséget szakképzett villanyszerelőtől.



### **Robbanás- és tűzveszély!**

Az érzékelő és/vagy az elemek nem megfelelő használata tüzet vagy robbanást okozhat. Ne használja az érzékelőt robbanásveszélyes környezetben. Ne dobja el az elemeket nyílt tűzbe.

# ELŐKÉSZÍTÉS



## Fulladásveszély!

A csomagolóanyagokat és az apró alkatrészeket tartsa távol a gyermekektől.  
Az apró alkatrészek vagy csomagolóanyagok lenyelése fulladást okozhat.



## Mérgezés kockázat!

Ha az akkumulátorokat lenyelik vagy ha ezek megsérülnek, káros anyagok szivároghatnak ki, és mérgezés vagy halál veszélyét jelenthetik a gyermekek számára. Tartsa az akkumulátorokat gyermekek számára elérhetetlen helyen. Ha a detektor elemrekesze (8) már nem zárható biztonságosan és megfelelően, ne használja tovább a készüléket, és a „Megsemmisítés és újrahasznosítás” című fejezetben leírtak szerint ártalmatlanítsa.



## Sérülésveszély!

Mindig azonos típusú elemeket használjon. Különböző típusok használata növeli az akkumulátorok szivárgásának kockázatát. Ne érintse meg a szivárgó elemeket, mert ez sérülést és/vagy kémiai égési sérüléseket okozhat.

Az akkumulátorsavval való érintkezés esetén alaposan öblítse le az érintett területet bőséges tiszta vízzel. Ne próbálja meg újratölteni a nem újratölthető akkumulátorokat, mivel ez szivárgáshoz vezethet. Ne szerelje szét és ne zárja rövidre az akkumulátorokat. Azonnal távolítsa el a lemerült elemeket az akkumulátortartó rekeszből. Csak azonos típusú és teljesítményű elemeket használjon. Mindig azonos korú elemeket használjon - ne keverje a régi és az új elemeket.

Az akkumulátor nem megfelelő cseréje robbanásveszélyt okozhat:  
Csak azonos vagy azzal egyenértékű típusú akkumulátorokat használjon.



## Károsodási veszély!

A detektor nem megfelelő kezelése árosíthatja a készüléket és veszélyeztetheti a termékbiztonságot. A javításokat csak szakképzett személyzet végezheti. Ne végezzen semmilyen módosítást a detektoron, és ne nyissa ki a készüléktestet.

**Károsodási veszély!**

Nyissa ki óvatosan a csomagolóanyagot, hogy elkerülje a mérőeszköz sérülését.


- A) Vegye ki a detektort a csomagolóanyagból.
- B) Távolítsa el a kijelző fóliáját a kijelzőről és a többi csomagolóanyagot.
- C) Ellenőrizze, hogy az összes megadott alkatrész benne van-e (lásd a 4. és 5. oldalon található Tartozékokat / Az alkatrészek listáját).
- D) Ellenőrizze a detektort, hogy nincs-e rajta sérülés. Ha a készülék sérülés jeleit mutatja, ne használja, és vegye fel a kapcsolatot az eladóval.

**Az akkumulátorok behelyezése és cseréje**

- A) Győződjön meg róla, hogy a detektor ki van kapcsolva.
- B) Nyissa ki az elemrekesz fedelét (7).
- C) Helyezze be az 1,5 V-os LR03/AAA elemeket (külön megvásárolhatók), ügyelve a helyes polarításra.
- D) Zárja vissza az elemrekesz fedelét (7).

Megjegyzés: Használat előtt hagyja, hogy a készülék legalább egy órán át akklimatizálódjon a tervezett üzemeltetési környezetben az optimális működés biztosítása érdekében.

Megjegyzés: Az elemek behelyezése közben ne nyomjon meg semmilyen gombot.


Megjegyzés: A kijelzőn (2) megjelenő elemszimbólum  (d) jelzi, hogy az elemek majdnem lemerültek. A mérési pontatlanságok elkerülése érdekében időben ki kell cserélni

## **Be- és kikapcsolás /**

### **Automatikus kikapcsolás**

Nyomja meg röviden a ON/OFF gombot (6) a detektor be- vagy kikapcsolásához. A detektor automatikusan kikapcsol, ha egy percen keresztül nem történik gombnyomás.

## **BEINDÍTÁS**

A detektor bekapcsolása után a kijelző alsó szélén megjelenik egy menüsor (2). A készülék első bekapcsolásakor - például az elemek behelyezése után - a funkcióválasztó nyíl (f) automatikusan a Stud Detection (STUD) (Fém- vagy fadarabok érzékelése) (j) állásba kerül. Minden további bekapcsoláskor a nyíl az utoljára használt funkción marad. A kívánt üzemmód kiválasztásához nyomja meg többször a funkcióválasztó gombot  (5) amíg a nyíl ki nem jelöli a megfelelő menüpontot.



A rendelkezésre álló beállítások a következők:

- Fém- vagy fadarabok érzékelése (STUD)
- Fém érzékelése (METAL)
- Üreg érzékelése (DEEP)
- Energiavezeték érzékelése (AC)

## Kalibrálás

A mérés megkezdése előtt fontos a detektor kalibrálása. Ügyeljen arra, hogy a kalibrálást olyan felületen végezze el, amely mentes az érzékelhető tárgyaktól. A kalibrálás megkezdéséhez nyomja meg és tartsa lenyomva a PUSH gombot (4). A folyamat során a kijelzőn (2) villogni fog egy szimbólum. Amint egy rövid dupla hangjelzés hallatszik és a szimbólum nem villog tovább, a kalibrálás befejeződött. Ha a kalibrálás sikertelen, a kijelző (2) egy hosszú hangjelzéssel együtt a maximális intenzitást mutatja. Ebben az esetben mozgassa az érzékelőt néhány centiméterrel arrébb, és kezdje újra a kalibrálási folyamatot.

## A mérési folyamat

A vizsgálat során a PUSH gomb (4) lenyomva tartása mellett mozgassa az érzékelőt úgy, hogy az alja a vizsgálandó felülethez simuljon. Ahogy a detektor megközelíti a céltárgyat, a kijelzőn (2) intenzitási sávok  (c) jelennek meg. Minél közelebb kerül a tárgyhoz, annál több sáv jelenik meg. Egy folyamatos jelzőhang jelzi, hogy a tárgy közvetlenül az érzékelő alatt található. Ha feszültség alatt álló távvezetéseket érzékel, a kijelzőn (2) egy feszültség szimbólum  (a) is megjelenik.

A pontosabb eredmények érdekében az érzékelőt egyenes vonalakban mozgassa a felületen (lásd a 6. oldalt).

- Fa- és fémszegek esetén mozgassa az érzékelőt előre a felületen.
- Üregek esetén mozgassa előre és hátra.
- Villanyvezetékek esetén az érzékelő bármely irányba mozgatható.

Ha az érzékelő a vizsgálat során nem egyértelmű jeleket ad, próbálja meg gyorsabban mozgatni a felületen. Jelölje meg az észlelt terület kezdetét és végét, hogy meghatározhasssa a tárgy középpontját.

### Érzékelési szintek

A villanyvezeték-érzékeléshez három érzékenységi szint közül választhat, amelyek az érzékenységszabályzóval (3) állíthatók:

- **I. szint:** Alacsony érzékenység sekély, felszíni vezetékhez
- **II. szint:** Közepes érzékenység
- **III. szint:** Maximális érzékenység a mélyebben fekvő vezetékhez

Ha a legalacsonyabb szinten nem észlel vezeték, váltson magasabb érzékenységi szintre, és ismételje meg a vizsgálati folyamatot.

## A DETEKTOR HASZNÁLATÁ- RA VONATKOZÓ AJANLÁSOK

A PUSH gombot (4) a teljes kivizsgálási folyamat alatt lenyomva kell tartani, beleértve a kalibrálást és a mérést is. Ha a kalibrálást túl közel végzi egy tárgyhoz vagy közvetlenül a célszám felett, a kalibrálás meghiúsulhat. Ebben az esetben a kijelzőn (2) a maximális intenzitás jelenik meg, folyamatos jelzőhang kíséretében. Ennek kijavításához mozgassa a detektort néhány centiméterrel balra vagy jobbra, és indítsa újra a kalibrálást. Ha a tárgyat még mindig nem észleli, a pontos észlelés biztosítása érdekében ismételje meg a folyamatot többször. A mérési eredmények a falszerkezettől függően változhatnak. A megbízható érzékelés érdekében először ellenőrizze az ismert fa- és fémoszlopok, üregek vagy elektromos vezetékek helyét. Ha ezek nem észlelhetők, akkor a felület lehet, hogy nem alkalmas az érzékelő használatára. Kerülje a kijelző (2) megérintését működés közben, mivel ez befolyásolhatja a mérési pontosságot. A villanyvezetékek néha fémként vagy szegecsként jelenhetnek meg. Ezért a téves értelmezés elkerülése érdekében mindig használja emellett a Power Line Detection (Energiavezeték érzékelése) (AC) (g) üzemmódot. A Fém- vagy fadarabok érzékelési üzemmódban (STUD) (j) az érzékelő fémszegecseket is azonosíthat. Ha meg akar győződni arról, hogy a tárgy nem fém vagy vízvezeték, akkor kapcsolja

be ezen felül a Fém érzékelési (METAL) (i) üzemmódot.

A falvastagságtól és az anyagtól függően az érzékelő már azelőtt jelezhet egy tárgyat, hogy az közvetlenül alatta lenne. A pontos pozíció meghatározásához jelölje meg az érzékelt terület elejét és végét - a két jel közötti középpont jelenti a tárgy tényleges helyét. Felhívjuk figyelmét, hogy a fémtárgyak annál megbízhatóbban észlelhetők, minél jobban mágnesezhetőek. Például a vas nagyobb távolságból érzékelhető, mint a nem mágneses fémek, például a réz.

A távvezetékeket csak akkor lehet észlelni, ha valóban feszültség alatt állnak. Ezért győződjön meg arról, hogy a villanykapcsolók be vannak kapcsolva, és minden áramkapcsoló aktív. A detektort kifejezetten 230 V~ 50 Hz-re tervezték, más típusú feszültségeket nem érzékel. Az érzékelők közvetlenül a kijelző (2) alatt helyezkednek el. Az optimális teljesítmény biztosítása érdekében kerülje a kijelző (2) vagy az érzékelők kézzel történő érintését. A detektort mindig az oldalsó markolatrészeknél fogja meg, és működés közben kerülje az egyéb részekkel való érintkezést.

## HIBAELHÁRÍTÁS

Ha a detektor már nem reagál, vagy a kijelző (2) befagy, járjon el az alábbiak szerint:

- A) Nyissa ki az elemrekeszt (8).
- B) Vegye ki az elemet.
- C) Nyomja meg a RESET gombot (9) egy hegyes tárgy segítségével.
- D) Helyezze vissza az elemet.
- E) Zárja le az elemrekeszt (8), és indítsa újra a készüléket.

Figyelem: A RESET gomb (9) megnyomása előtt feltétlenül vegye ki az akkumulátort.

Ne nyomja meg a gombot, amíg az akkumulátor még mindig be van helyezve.

## KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS



### Rövidzárlat kockázata!

A készüléktestbe bejutó víz rövidzárlatot okozhat. Soha ne merítse a mérőműszert vízbe, és ügyeljen arra, hogy a készüléktestbe ne jusson víz.



## Károsodási veszély!

A mérőeszköz nem megfelelő tisztítása károsodást vagy meghibásodást okozhat. Ne használjon agresszív tisztítószeret. Kerülje éles vagy fémes tárgyak, például kés, kaparó vagy hasonló eszközök használatát a tisztításhoz.



## Károsodási veszély!

Végezze figyelemmel:

- A) A mérőeszköz tisztítása előtt mindig vegye ki az elemeket az elemrekeszből.
- B) A készüléket csak puha, száraz és szőszmentes ruhával törölje át.

A detektort mindig száraz helyen tárolja. Az elemszivárgás kockázatának minimalizálása érdekében vegye ki az elemeket, ha a detektort hosszabb ideig nem használja.

## MEGSEMMISÍTÉS ÉS UJRAHASZNOSÍTÁS



A fogyasztóknak törvényi kötelességük, hogy az elektronikus eszközöket, lámpákat és akkumulátorokat élettartamuk végén

megfelelően ártalmatlanítsák. Ezeket a tárgyakat a nyilvános gyűjtőpontokon vagy a részt vevő kiskereskedőknél ingyenesen vissza lehet adni.

A személyes adatok törlése kizárólag a fogyasztó felelőssége. A biztonságosan eltávolítható és nem tartósan beépített fényforrásokot és akkumulátorokat a megsemmisítés előtt ki kell venni és külön kell ártalmatlanítani. A megfelelő ártalmatlanítás sajátosságait a regionális törvények szabályozzák. Az áthúzott kerekes kuka szimbóluma azokat az elektromos készülékeket és akkumulátorokat jelzi, amelyeket élettartamuk végén nem szabad a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni. A kuka alatt látható szimbólumok a tárgyban található potenciálisan veszélyes anyagokat jelzik (Ólom = Pb, Higany = Hg, Kadmium = Cd). Erre a szétválasztásra azért van szükség, mert az akkumulátorok és az elektromos eszközök egyaránt tartalmazhatnak értékes erőforrásokat és veszélyes anyagokat, amelyek károsak az emberekre és a környezetre.



A megfelelő elemek és elektromos eszközök újrahasznosításával, gyűjtésével és újrafelhasználásával

Ön hozzájárul a környezet és az emberi egészség megőrzéséhez és védelméhez. A használt akkumulátorokat nem szabad a háztartási hulladékba dobni, mivel olyan mérgező összetevőket és nehézfémeket tartalmazhatnak, amelyek károsak lehetnek a környezetre és az emberi egészségre. Az üres akkumulátorokat megfelelő újrahasznosító létesítményben kell elhelyezni.

# AlphaTools


---

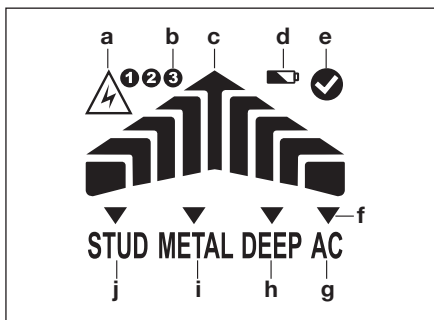
Hlutar tækisins.....	255
Listi yfir hluta .....	256
Sýningareiningar.....	256
Útskýring á táknum .....	259
Inngangur .....	260
Áætluð notkun .....	260
Sendingarumfang .....	261
Tæknileg gögn.....	261
Almennar öryggisleiðbeiningar .....	261
Fyrir notkun.....	261
Öryggi við notkun.....	262
Varningur um rangar mælingar .....	262
Undirbúningur.....	263
Innsetning og skipti á rafhlöðum.....	265
Rúntun/Slökun og sjálfvirk slökun.....	266
Upphaf.....	266
Kalibrering .....	266
Mælingarferli .....	267
Næmnisstig.....	267
Tillögur fyrir notkun skynjarans.....	268
Röng viðbrögð.....	270
Viðhald og geymsla .....	270
Úrgangur og endurvinnsla.....	271

---



## LISTI YFIR HLUTA

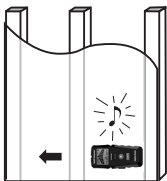
- 1 Skynjunarsía
- 2 Skjár
- 3 Næmisstillir
- 4 Ýta-hnappur (PUSH)
- 5 Hnappur til að velja virkni 
- 6 Kveikja/slökkva-hnappur
- 7 Lok fyrir rafhlöðuhólf
- 8 Rafhlöðuhólf
- 9 Endurstilla-hnappur (RESET)



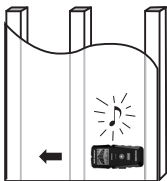
## SÝNINGAREININGAR

- a Spennutákn 
- b Næmisstig 
- c Styrkleikastikur 
- d Rafhlöðutákn 
- e Merkitákn (athugað tákn)
- f Valör (ör) aðgerðarstillingar 
- g Raflínuleit (AC)
- h Holuleit (DEEP)
- i Málmaleit (METAL)
- j Bitaleit (nagli eða viðarbein) (STUD)

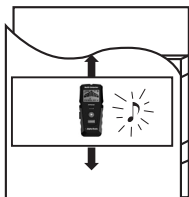
STUD



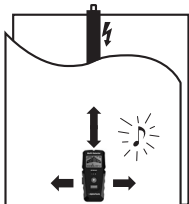
METAL

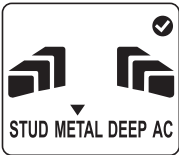
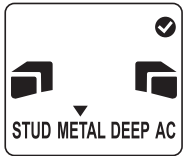
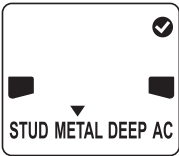


DEEP



AC





# ÚTSKÝRING Á TÁKNUM



## Athugasemdartexti.

Vinsamlegast lestu og fylgstu vel með.



## VIÐVÖRUN!

Þetta tákn og þessi viðvörðunarorð gefa til kynna alvarlega hættu sem getur leitt til dauða eða alvarlegra meiðsla.



## VARÚÐ!

Þetta tákn og þessi viðvörðunarorð gefa til kynna hættu sem getur leitt til minniháttar meiðsla.



## ATHUGIÐ!

Þetta tákn og þessi viðvörðunarorð gefa til kynna hættu á mögulegum eignatjóni.



Þessi vara er í samræmi við viðeigandi evrópskar tilskipanir og reglugerðir.

## INNGANGUR



Vinsamlegast lestu þessa notkunarleiðbeiningu vandlega áður en þú notar mælirinn og kynntu þér hvernig hann virkar. Þessi handbók inniheldur mikilvægar upplýsingar um notkun og öryggisleiðbeiningar.

Að hunsa öryggisleiðbeiningar og notkunarfrýrmæli getur leitt til skemmda á tækinu og líkamstjóna. Þessi handbók byggir á gildandi stöðlum og reglugerðum Evrópusambandsins; í öðrum löndum getur þurft að bæta við eða skipta þeim út fyrir innlendar reglugerðir og lög. Geymið handbókina á öruggum stað og látið hana fylgja með ef tækið er gefið eða selt áfram.

## ÁÆTLUÐ NOTKUN

Þessi vara er hönnuð til að nema málm- eða viðarstoðir, málmhluti, holrými og raflínur. Hún er aðeins ætluð til einkanota, ekki í atvinnuskyni. Atvinnunotkun er útilokuð. Þessi skanni er ekki leikfang og skal aðeins notaður eins og lýst er í þessari notkunarleiðbeiningu. Önnur notkun telst röng og getur valdið eignatjóni og/eða meiðslum. Framleiðandi og/eða seljandi ber enga ábyrgð á tjóni sem hlýst af röngum notkunaraðferðum eða rangri meðferð.

## SENDINGARUMFANG

- 1 × Fjölnota skanni
- 1 × Leiðbeiningabók

## TÆKNILEG GÖGN

Heildarstærð: 145 × 65 × 34,5 mm

Pyngd: 123 g

Rekstrarhiti: 0 °C til 40 °C

Rakastig: 30% – 85% (hlutfallslegt)

Rafmagn: 3 V **=====**

Rafhlöðugerð: 2 × 1,5 V, LR03/AAA

Skynjunardýpt:

Stoðleit (STUD): hámark 19 mm ± 3 mm

Málmskynjun (METAL):

hámark 30 mm ± 13 mm

Holrýmisleit (DEEP):

hámark 38 mm ± 5 mm

Raflínu-skynjun (AC): hámark 50 mm

(aðeins fyrir raflínur með 230 V~ 50 Hz)

## ALMENNAR ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

### Fyrir notkun

Áður en tækið er sett í notkun skal lesa allar öryggisleiðbeiningar og notkunarfyrirmæli vandlega og kynna sér tækið ítarlega. Geymið þessar leiðbeiningar og látið þær fylgja með tækinu ef það er gefið eða lánað öðrum.

Athugaðu hvort tækið sé skemmt: Skoðaðu skannann vandlega áður en hann er notaður. Ekki nota tækið ef það sýnir merki um skemmdir, þar sem það getur leitt til rangra mælinga eða slysa.

Vernd gegn raka: Tækið má ekki nota í röku umhverfi. Snerting við vatn getur valdið skemmdum og dregið úr áreiðanleika þess.

### **Öryggi við notkun**

Þetta tæki má nota af börnum 8 ára og eldri að því gefnu að þau séu undir eftirliti ábyrgðarfulls einstaklings eða hafi fengið tilsögn um örugga meðhöndlun tækisins. Tækið er ekki ætlað sem leikfang. Viðhald og þrif skulu ætíð fara fram undir eftirliti fullorðinna.

### **Varningur um rangar mælingar**

Nákvæmni mælinga getur verið háð uppbyggingu og samsetningu veggisins. Til að tryggja áreiðanlegar niðurstöður:

- Staðfestu þekkta punkta: Áður en tækið er notað skaltu sannreyna staðsetningu þekktra málm- eða viðarstoða, holrýma eða raflína í veggnum.
- Takmarkanir: Þetta tæki er eingöngu hannað til að nema raflínur með 230 V~ 50 Hz.

Hugsanlegar ástæður fyrir ónákvæmum mælingum:

- Mjög þykkir veggir eða veggklæðningar úr málm
- Djúpt lagðar raflínur eða lagnir
- Veikar rafhlöður
- Skermaðar raflínur

- Mikil raki í umhverfinu

Til að koma í veg fyrir raflost skal alltaf slökva á rafmagni á viðkomandi svæði áður en hafist er handa við framkvæmdir eða boranir. Ef vafi leikur á, skal leita aðstoðar hjá hæfum rafvirkja.



### Sprengihætta og eldhætta!

Röng meðhöndlun á skannanum og/eða rafhlöðum getur valdið eldi eða sprengingu. Ekki nota skannann á svæðum þar sem sprengihætta gæti verið. Ekki henda rafhlöðum í opinn eld.

## UNDIRBÚNINGUR



### Kæfingarhætta!

Geymið umbúðaefti og smáhluti þar sem börn ná ekki til. Áti börn slíka hluti eða efni getur það leitt til kæfingar.



### Eitrunarhætta!

Ef rafhlöður eru gleypar eða skemmdar geta þær lekið skaðlegum efnum sem geta valdið eitrun eða jafnvel dauða barna. Geymið rafhlöður þar sem börn ná ekki til. Ef rafhlöðuhólfið (8) á skannanum lokast ekki lengur örugglega og rétt, skal hætta notkun tækisins og farga því samkvæmt leiðbeiningunum í kaflanum „Förgun og endurvinnsla“.



## Slysa-hætta!

Notið alltaf rafhlöður af sömu gerð. Notkun mismunandi gerða eykur hættuna á að rafhlöður leki. Ekki snerta leka rafhlöður þar sem það getur valdið meiðslum og/eða efnafræðilegum bruna. Ef rafhlöðusýra kemst í snertingu við húð, skal skola svæðið vandlega með miklu hreinu vatni.

Ekki reyna að endurhlaða rafhlöður sem ekki eru endurhlaðanlegar, þar sem það getur valdið leka. Ekki taka rafhlöður í sundur eða valda skammhlaupi. Fjarlægjið tómars rafhlöður tafarlaust úr rafhlöðuhólfinu. Notið aðeins rafhlöður af sömu gerð og með sömu afköst. Notið alltaf jafngamlar rafhlöður – ekki blanda saman gömlum og nýjum rafhlöðum.

Röng skipti á rafhlöðum geta valdið sprengihættu:

Notið eingöngu rafhlöður af sömu gerð eða samsvarandi týpu.



## Skemmdahætta!

Röng meðhöndlun á skannanum getur skemmt tækið og ógnað öryggi þess. Viðgerðir mega einungis vera framkvæmdar af hæfu fagfólki. Ekki gera neinar breytingar á skannanum og ekki opna hulstrið.




## Skemmdahætta!

Opnið umbúðirnar varlega til að forðast að skemma mælitækið.

- A) Takið skannann varlega úr umbúðunum.
- B) Fjarlægið filmu af skjánum og önnur umbúðaefni.
- C) Athugið hvort allar tilgreindar einingar fylgi með (sjá kafla „Sendingarinnihald / Hlutalisti“ á bls. 4 og 5).
- D) Skoðið skannann vel eftir hugsanlegum skemmdum. Ef tækið ber merki um skemmdir, skal ekki nota það og hafa samband við seljanda.

## Innsetning og skipti á rafhlöðum


- A) Gakktu úr skugga um að skanninn sé slökktur.
- B) Opnaðu lokið á rafhlöðuhólfinu (7).
- C) Settu inn 1,5 V LR03/AAA rafhlöður (seljast sér) og vertu viss um að rétttri skautun sé fylgt.
- D) Lokaðu rafhlöðuhólfinu (7) aftur.

Athugið: Leyfið tækinu að aðlagast notkun-  
arumhverfinu í að minnsta kosti eina kluk-  
kustund áður en það er notað, til að tryggja  
hámarks virkni. Ekki ýta á neina hnappa  
þegar rafhlöður eru settar inn. Táknmynd  
rafhlöðu  (d) á skjánum (2) gefur til kynna  
að rafhlöðurnar séu að tæmast. Skiptið þeim  
út tímanlega til að koma í veg fyrir ónákvæ-  
mar mælingar.

## Rúntun/Slökun og sjálfvirk slökun

Ýttu stuttlega á ON/OFF hnappinn (6) til að kveikja eða slökkva á skannanum. Tækið slekkur sjálfkrafa á sér ef enginn hnappur er ýtt á í eina mínútu

## UPPHAF

Eftir að kveikt hefur verið á tækinu birtist valmynd neðst á skjánum (2). Þegar tækið er kveikt í fyrsta skipti – til dæmis eftir að rafhlöður hafa verið settar inn – stillist valörin (f) sjálfkrafa á “Staðsetning stoða (STUD)” (j). Við næstu ræsingar heldur örin sér á síðast notaða stillingu. Til að velja stillingu, ýttu endurtekið á aðgerðavalshnappinn  (5) þar til örin bendir á viðeigandi valkost.

Tiltækar stillingar eru:



- Staðsetning stoða (STUD)
- Málmleit (METAL)
- Holuleit (DEEP)
- Rafmagnsleit (AC)

## Kalibrering

Áður en mæling hefst er mikilvægt að stilla skynjarann. Gakktu úr skugga um að stillingin fari fram á yfirborði sem er laust við skynjanleg hluti. Til að hefja stillingu, haltu inni PUSH-hnappnum (4). Á meðan ferlinu stendur mun tákn á skjánum (2) blikka. Þegar tvöfaldur stuttur hljóðmerki heyrst og táknið hættir að blikka er stillingu lokið. Ef stillingin

mistekst sýnir skjárin (2) hámarksstyrk ásamt löngu hljóðmerki. Í því tilviki skaltu færa skynjarann nokkra sentímetra til hliðar og endurtaka stillingarferlið.

### Mælingarferli

Við skönnun skal færa skynjarann með neðri hlutanum flötum á yfirborðið sem á að skoða, á meðan PUSH-hnappnum (4) er haldið inni. Þegar skynjarinn nálgast hlut, birtast styrkstíkur  (c) á skjánum (2). Því nær sem þú ert hlutnum, því fleiri stíkur birtast. Samfelldur hljóðmerki gefur til kynna að hluturinn sé beint undir skynjaranum. Þegar straumlínur eru greindar birtist einnig spennutákn  (a) á skjánum (2). Til að fá nákvæmari niðurstöður skaltu færa skynjarann í beinum línunum yfir yfirborðið (sjá síðu 6).

- Fyrir viðar- og málmstangir, færðu skynjarann fram yfir yfirborðið.
- Fyrir holrúm, færðu hann fram og til baka.
- Fyrir rafmagnslínur má færa skynjarann í hvaða átt sem er.

Ef óljós merki koma fram á meðan skannað er, reyndu þá að færa skynjarann hraðar yfir svæðið. Merktu upphaf og endi skynjaða svæðisins til að finna miðju hlutarins.

### Næmnisstig

Fyrir rafmagnslínu upptöku getur þú valið á milli þriggja næmni stiga, sem stillanleg eru með næmnisnúningshnappnum (3):

- **Stig I:** Lág næmni fyrir grunnar, yfirborðs-grunnar víra
- **Stig II:** Miðlungs næmni
- **Stig III:** Hæsta næmni fyrir dýpra liggjandi vír

Ef ekkert rafmagnslína er greint á lægsta stigi, breyttu í hærra næmnistig og endurtaktu skönnunina.

## TILLÖGUR FYRIR NOTKUN SKYNNJARANS

Hnappurinn PUSH (4) verður að haldast niðri í öllu skönnunarferlinu, þar með talið bæði kalibreringu og mælingu. Ef kalibrering er framkvæmd of nálægt hlut eða beint yfir markefni, getur það mistekist. Í þessu tilfelli mun skjárin (2) sýna hámarks styrk, með sífellu hljóðmerki. Til að bæta þetta, færðu skannann nokkra sentimetra til vinstri eða hægri og byrjaðu kalibreringuna aftur. Ef hlutinn er enn ekki greindur, endurtaktu ferlið nokkrum sinnum til að tryggja nákvæma greiningu. Mælingar geta verið breytilegar eftir uppbyggingu veggjarins. Til að tryggja áreiðanlega greiningu, staðfestu fyrst staðsetningu þekktra viði- eða málmstoða, holrýma eða raflína. Ef þessir hlutir eru ekki greindir, getur það verið að yfirborðið sé ekki hentugt fyrir notkun með þessum skanna. Forðastu að snerta skjáinn (2) meðan á notkun stendur, því það getur haft áhrif á mælin-

ganákvæmni. Rafmagnslínur geta stundum verið sýndar sem málmur eða stoðir. Þess vegna skal alltaf nota Power Line Detection (AC) (g) stillinguna til að forðast rangtúlkun. Í Stud Detection stillingunni (STUD) (j) getur skanninn einnig greint málmstoðir. Ef þú vilt ganga úr skugga um að hlutinn sé ekki málmur eða vatnslína, virkjaðu einnig Metal Detection (METAL) (i) stillinguna.

Viðvaranir: Fer eftir þykkt og efnasamsetningu veggjarins, getur skanninn tekið eftir hlut áður en hann er beint undir. Til að ákvarða nákvæma staðsetningu, merktu upphaf og endi greindrar svæðis – miðpunktur þessara tveggja merkja gefur nákvæma staðsetningu hlutans. Vinsamlegast athugið að málmhlutir eru greindir áreiðanlega þeim mun meira sem þeir eru segulmagnaðir. Til dæmis er járn greint frá lengri fjarlægð en ósegulmagnaðar málmar eins og kopar.

Rafmagnslínur geta aðeins verið greindar ef þær eru virkar. Af þessari ástæðu, tryggðu að ljósrofar séu kveiktir og allar rofar séu virkir. Skanninn er sérstaklega hannaður fyrir 230 V~ 50 Hz og greinir ekki aðrar tegundir af spennu. Skynjararnir eru staðsettir beint undir skjánum (2). Til að tryggja hámarksárangur, forðastu að snerta skjáinn (2) eða skynjarana með höndum þínum. Halda skannanum alltaf með hliðartáknum og forðastu snertingu við aðra hluta á meðan á notkun stendur.

## RÖNG VIÐBRÖGÐ

Ef skanninn bregst ekki við eða skjárinn (2) frýs, farðu þá eftir eftirfarandi leiðbeiningum:

- A) Opnaðu rafhlöðuhólfið (8).
- B) Taktu rafhlöðuna úr.
- C) Ýttu á RESET takkann (9) með spenntum hlut.
- D) Settu rafhlöðuna aftur inn.
- E) Lokaðu rafhlöðuhólfinu (8) og endurræstu tækið.

Varúð: Gakktu úr skugga um að fjarlægja rafhlöðuna áður en þú ýtir á RESET takkann (9). Ekki ýta á takkann meðan rafhlaðan er enn í tækinu.

## VIÐHALD OG GEYMSLA



### Áhætta á stuttu sambandi!

Vökvi sem kemst inn í umbúðir tæksins getur valdið stuttu sambandi. Taukið aldrei mælitækið í vatn og tryggðu að ekkert vatn komist inn í umbúðirnar.



### Áhætta á skemmdum!

Rangur hreinsun á mælitækinu getur valdið skemmdum eða bilanum. Notaðu ekki sterka hreinsiefni. Forðastu að nota beitta eða málmgripir eins og hnífa, skrapara eða sambærilega verkfæri við hreinsun.



## Áhætta á skemmdum!

Þetta getur skemmt yfirborðið:

- A) Fjarlægðu alltaf rafhlöðurnar úr rafhlöðuhólfinu (8) áður en þú hreinsar mælitækið.
- B) Vísuðu tækið aðeins með mjúku, þurru og loðfríu klút.

Geymdu alltaf skannann á þurrum stað. Til að minnka áhættuna á leka frá rafhlöðum, fjarlægðu rafhlöðurnar ef skanninn verður ekki notaður í lengri tíma.

## ÚRGANGUR OG ENDURVINNSLA



Neytendur eru lagalega skuldbundnir til að farga rafrænum tækjum, ljósum og rafhlöðum á réttan hátt þegar þau hafa lokið líftíma sínum.

Þessi hlutir geta verið skilaðir án endurgjalds á opinberum safnstöðum eða hjá þátttökuaðilum verslunum.

Eyðing persónuupplýsinga er einungis ábyrgð neytandans. Ljósgeislar og rafhlöður sem hægt er að fjarlægja örugglega og eru ekki varanlega settar upp verða að taka út áður en úrgangurinn er hent og fargað aðskilið. Sérstök lög um réttan úrgangshald eru stjórnað af staðbundnum lögum. Merki af niðurkrýktu hjólabílnum vísar til rafmagnstæki og rafhlaðna sem ekki má farga með heimi-

lisúrgangi þegar þau hafa lokið líftíma sínum. Merki undir tunnunni gefa til kynna hugsanlega hættuleg efni í hlutunum (Plóm = Pb, Hg = Hg, Kadmíum = Cd). Þessi aðskilnaður er nauðsynlegur vegna þess að rafhlöður og rafmagnstæki geta innihaldið bæði verðmæta auðlindir og hættuleg efni sem eru skaðleg bæði fyrir menn og umhverfi.



Með því að endurvinnna, safna og endurnýta viðeigandi rafhlöður og rafmagnstæki, hjálpar þú til við að vernda og bjarga umhverfinu og heilsu manna. Notaðar rafhlöður má ekki farga í heimilisúrgangi, þar sem þær geta innihaldið eitrað efni og þungmálma sem geta verið skaðleg umhverfi og heilsu manna. Fargaðu tómunum rafhlöðunum á réttan endurvinnslustað.

# AlphaTools


---

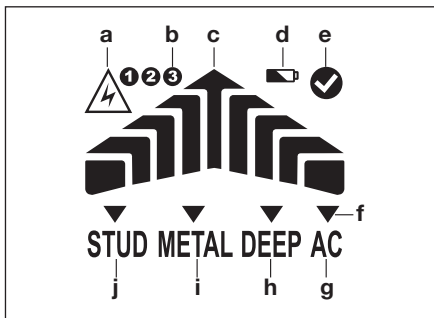
Componenti del dispositivo .....	274
Elenco dei componenti.....	275
Elementi visualizzati .....	275
Spiegazione dei simboli.....	278
Introduzione.....	279
Uso previsto .....	279
Contenuto della confezione.....	280
Dati tecnici.....	280
Istruzioni generali di sicurezza .....	281
Prima dell'uso.....	281
Sicurezza durante l'uso.....	281
Avviso di risultati di misurazione errati.....	282
Preparazione .....	283
Inserimento e sostituzione delle batterie.....	285
Accensione/spegnimento/ Spegnimento automatico .....	286
Avviamento.....	286
Calibrazione .....	287
Processo di misurazione .....	287
Livelli di sensibilità .....	288
Raccomandazioni per l'utilizzo del rilevatore .....	289
Risoluzione dei guasti.....	291
Manutenzione e conservazione.....	291
Smaltimento e riciclo.....	292

---



## ELENCO DEI COMPONENTI

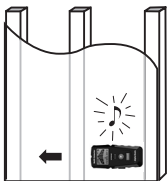
- 1 Testa di rilevamento
- 2 Visualizzazione
- 3 Regolatore di sensibilità
- 4 Pulsante PUSH / PREMUTA
- 5 Pulsante di selezione delle funzioni 
- 6 Pulsante ON/OFF (acceso/spento)
- 7 Coperchio vano batterie
- 8 Vano batterie
- 9 Pulsante RESET (ripristino)



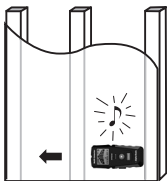
## ELEMENTI VIZUALIZZATI

- a Simbolo di tensione 
- b Livelli di sensibilità **1 2 3**
- c Barre di intensità 
- d Simbolo della batteria 
- e Simbolo del segno di spunta 
- f Freccia di selezione delle funzioni 
- g Rilevamento linee elettriche (AC)
- h Rilevamento cavità (DEEP)
- i Rilevamento metalli (METAL)
- j Rilevamento di chiodi, viti, bulloni ecc. o pezzi di legno (STUD)

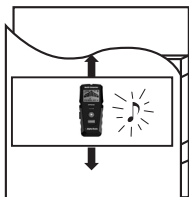
STUD



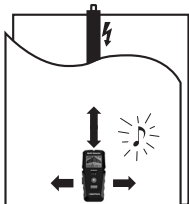
METAL

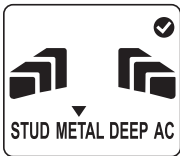
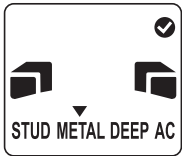
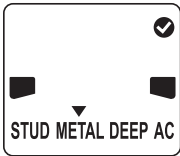


DEEP



AC





## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



### **Testo della nota.**

Si prega di leggere e osservare attentamente.



### **AVVERTENZA!**

Questo simbolo e la relativa parola di segnalazione indicano un pericolo significativo che può provocare morte o lesioni gravi.



### **ATTENZIONE!**

Questo simbolo e la relativa parola di segnalazione indicano un pericolo che può provocare lesioni lievi.



### **AVVISO!**

Questo simbolo e la relativa parola di segnalazione indicano un rischio di potenziali danni materiali.



Questo prodotto è conforme alle direttive e ai regolamenti europei pertinenti.

## INTRODUZIONE



Si prega di leggere attentamente il presente manuale d'uso prima di utilizzare il dispositivo di misurazione e familiarizzarsi con il suo funzionamento. Questo manuale contiene informazioni importanti sull'uso e sulle istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle linee guida operative può causare danni al dispositivo e lesioni personali.

Questo manuale si basa sugli standard e sulle normative attualmente vigenti nell'Unione Europea; in altri paesi, questi potrebbero essere integrati o sostituiti da direttive e leggi nazionali. Si prega di conservare questo manuale in un luogo sicuro e di consegnarlo a qualsiasi futuro utente

## USO PREVISTO

Questo prodotto è progettato per rilevare chiodi, viti, bulloni, ecc. metallici o pezzi di legno, oggetti metallici, cavità e linee elettriche. È destinato esclusivamente all'uso privato e non commerciale. L'uso commerciale è escluso. Questo rilevatore non è un giocattolo e deve essere utilizzato solo come descritto nel presente manuale operativo. Qualsiasi altro utilizzo è considerato improprio. L'uso improprio può causare danni

materiali e/o lesioni personali. Il produttore e/o il venditore al dettaglio non si assumono alcuna responsabilità per danni derivanti da un uso improprio o da un funzionamento non corretto

## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1 x Rilevatore Multifunzione  
1 x Manuale di istruzioni

## DATI TECNICI

Dimensioni complessive 145 × 65 × 34,5 mm

Peso: 123 g

Temperatura di esercizio: 0 °C fino a 40 °C

Umidità: 30% – 85% (relativamente)

Tensione di esercizio: 3 V 

Tipo batteria:

2 x 1,5 V, LR03/AAA

Profondità di rilevamento:

Rilevamento pezzi di metallo o di legno (STUD): max. 19 mm ± 3 mm

Rilevamento metalli (METALLO):  
max. 30 mm ± 13 mm

Rilevamento cavità (DEEP):  
max. 38 mm ± 5 mm

Rilevamento linea di alimentazione (AC):  
max. 50 mm (solo per linee elettriche con  
tensione 230 V~ 50 Hz)

# ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

## **Prima dell'uso**

Prima di mettere in funzione il prodotto, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza e le istruzioni operative e familiarizzarsi in dettaglio con il dispositivo. Consegnare sempre queste istruzioni insieme al prodotto in caso di cessione a terzi.

Verificare la presenza di danni: ispezionare attentamente il rilevatore prima dell'uso.

Non utilizzare il dispositivo se danneggiato, poiché ciò potrebbe causare malfunzionamenti o incidenti.

Protezione contro l'umidità: il rilevatore non deve essere utilizzato in ambienti umidi. Il contatto con l'acqua può causare danni e compromettere l'affidabilità del prodotto.

## **Sicurezza durante l'uso**

Questo rilevatore può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni, a condizione che siano supervisionati da una persona responsabile o abbiano ricevuto adeguate istruzioni sull'uso sicuro del dispositivo. Il dispositivo non è destinato all'uso come giocattolo. La manutenzione e la pulizia devono essere sempre eseguite sotto la supervisione di un adulto.

## **Avviso di risultati di misurazione errati**

La precisione delle misurazioni può essere influenzata dalla struttura e dalla composizione della parete. Per garantire risultati affidabili:

- Verificare i punti di riferimento noti: prima di ogni utilizzo, verificare la posizione di montanti metallici o in legno, cavità o linee elettriche all'interno della parete. .
- Limitazioni: questo rilevatore è progettato esclusivamente per rilevare linee elettriche di 230 V~ 50 Hz.

Le possibili cause di misurazioni imprecise includono:

- Pareti molto spesse o rivestimenti murali in metallo
- Linee elettriche o tubi profondamente interrati
- Batterie scariche
- Linee elettriche schermate
- Elevata umidità nell'ambiente circostante

Per evitare scosse elettriche, interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'area interessata prima di iniziare qualsiasi lavoro di costruzione o perforazione.

In caso di dubbi, consultare un elettricista qualificato

**Rischio di esplosione e incendio!**

L'uso improprio del rilevatore e/o delle batterie può provocare un incendio o un'esplosione. Non utilizzare il rilevatore in ambienti potenzialmente esplosivi. Non smaltire le batterie nel fuoco libero.

**PREPARAZIONE****Rischio di soffocamento!**

Tenere i materiali di imballaggio e le piccole parti fuori dalla portata dei bambini. L'ingestione di piccole parti o materiali di imballaggio può causare soffocamento.

**Rischio di avvelenamento!**

Se ingerite o danneggiate, le batterie possono rilasciare sostanze nocive e rappresentare un rischio di avvelenamento o morte per i bambini. Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini. Se il vano batterie (8) del rilevatore non può più essere chiuso correttamente e in modo sicuro, non utilizzare più il dispositivo e smaltirlo come descritto nella sezione "Smaltimento e riciclaggio".



## Rischio di lesioni!

Utilizzare sempre batterie dello stesso tipo. L'utilizzo di tipi diversi aumenta il rischio di perdite.

Non toccare le batterie che perdono, poiché ciò potrebbe causare lesioni e/o ustioni chimiche. In caso di contatto con l'acido della batteria, sciacquare accuratamente la zona interessata con abbondante acqua pulita.

Non tentare di ricaricare batterie non ricaricabili, poiché ciò potrebbe causare perdite. Non smontare e non cortocircuitare le batterie. Rimuovere immediatamente le batterie esaurite dal vano batterie.

Utilizzare solo batterie dello stesso tipo e con le stesse prestazioni.

Utilizzare sempre batterie della stessa età: non mischiare batterie vecchie e nuove.

La sostituzione impropria della batteria può comportare un rischio di esplosione: Utilizzare solo batterie dello stesso tipo o di tipo equivalente.



## Rischio di danni!

Una gestione impropria del rilevatore può causare danni al dispositivo e compromettere la sicurezza del prodotto. Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale qualificato.

Non apportare modifiche al rilevatore e non aprire l'alloggiamento.

**Rischio di danni!**

Aprire la confezione con attenzione per evitare di danneggiare il dispositivo di misurazione.


- A) Estrarre il rilevatore dalla confezione.
- B) Rimuovere la pellicola protettiva dal display e qualsiasi altro materiale di imballaggio restante.
- C) Verificare la presenza di tutti i componenti specificati (vedere Contenuto della confezione / Elenco dei componenti a pagina 4 e 5).
- D) Ispezionare il rilevatore per eventuali danni. Se il dispositivo presenta segni di danneggiamento, non utilizzarlo e contattare il venditore.

**Inserimento e sostituzione delle batterie**

- A) Assicurarsi che il rilevatore sia spento.
- B) Aprire il coperchio del vano batterie (7).
- C) Inserire le batterie da 1,5 V LR03/AAA (vendute separatamente), assicurandosi di rispettare la polarità corretta.
- D) Richiudere il coperchio del vano batterie (7).

Nota: Prima di utilizzare il dispositivo, lasciarlo acclimatare per almeno un'ora nell'ambiente operativo previsto per garantirne un funzionamento ottimale.

Nota: Non premere alcun pulsante durante l'inserimento delle batterie.

Nota: Il simbolo della batteria  (d) sul display (2) indica che le batterie sono quasi scariche. È necessaria una sostituzione tempestiva per evitare imprecisioni nelle misurazioni.

## **Accensione/Spengimento /**

### **Spengimento automatico**

Premere brevemente il pulsante ON/OFF (6) per accendere o spegnere il rilevatore. Il rilevatore si spegnerà automaticamente se non si preme alcun pulsante per un minuto.

## **AVVIAMENTO**

Dopo l'accensione del rilevatore, sul bordo inferiore del display (2) viene visualizzata una barra dei menu (2). Quando il dispositivo viene acceso per la prima volta, ad esempio dopo l'inserimento delle batterie, la freccia di selezione della funzione (f) si imposta automaticamente su Rilevamento Stud (STUD) (j). Ad ogni successiva attivazione, la freccia rimane sull'ultima funzione utilizzata. Per selezionare la modalità desiderata, premere ripetutamente il pulsante di selezione della funzione (5) finché la freccia non evidenzia la voce di menu appropriata.

Le impostazioni disponibili sono:



- Rilevamento pezzi di metalli o legno (STUD)
- Rilevamento metalli (METAL)

- Rilevamento cavità (DEEP)
- Rilevamento linee elettriche (AC)

## Calibrazione

Prima di iniziare una misurazione, è importante calibrare il rilevatore. Assicurarsi di eseguire la calibrazione su una superficie libera da oggetti rilevabili. Per avviare la calibrazione, premere e tenere premuto il pulsante PUSH (4). Durante la procedura, un simbolo sul display (2) lampeggerà. Quando verrà emesso un doppio segnale acustico breve e il simbolo smetterà di lampeggiare, la calibrazione sarà completa. Se la calibrazione non riesce, il display (2) mostrerà la massima intensità emettendo un segnale acustico prolungato. In questo caso, spostare il rilevatore di qualche centimetro in laterale e riavviare la calibrazione.

## Procedura di misurazione

Durante la scansione, muovere il rilevatore con la parte inferiore piatta sulla superficie da esaminare, tenendo premuto il pulsante PUSH (4). Man mano che il rilevatore si avvicina all'oggetto target, sul display (2) appariranno delle barre di intensità  (c) Più ci si avvicina all'oggetto, più barre vengono visualizzate. Un segnale acustico continuo indica che l'oggetto si trova direttamente sotto il rilevatore. Quando si rilevano linee elettriche sotto tensione, sul display (2) apparirà anche un simbolo di tensione  (a) Per risultati più accurati, muovere il rilevatore in linea retta sulla superficie (vedere pagina 6).

- Per pezzi in legno e metallo, muovere il rilevatore in avanti sulla superficie.
- Per cavità, muoverlo avanti e indietro.
- Per le linee elettriche, il rilevatore può essere spostato in qualsiasi direzione.

Se il rilevatore fornisce segnali poco chiari durante la scansione, provare a muoverlo più velocemente sull'area. Segnare l'inizio e la fine dell'area rilevata per determinare il centro dell'oggetto.

### **Livelli di sensibilità**

Per il rilevamento di linee elettriche, è possibile scegliere tra tre livelli di sensibilità, regolabili tramite il regolatore di sensibilità (3):

- **Livello I:** Bassa sensibilità per cavi poco profondi e in superficie
- **Livello II:** Media sensibilità
- **Livello III:** Massima sensibilità per cavi più profondi

Se al livello più basso non viene rilevata alcuna linea elettrica, passare a un livello di sensibilità più elevato e ripetere la scansione.

## RACCOMANDAZIONI PER L'UTILIZZO DEL RILEVATORE

Il pulsante PUSH (4) deve essere tenuto premuto per tutta la durata della scansione, sia durante la calibrazione che la misurazione. Se la calibrazione viene eseguita troppo vicino a un oggetto o direttamente sopra un materiale target, potrebbe non funzionare. In questo caso, il display (2) mostrerà la massima intensità, accompagnata da un segnale acustico continuo. Per correggere il problema, spostare il rilevatore di qualche centimetro a sinistra o a destra e riavviare la calibrazione. Se l'oggetto non viene ancora rilevato, ripetere la procedura più volte per garantire un rilevamento accurato. I risultati della misurazione possono variare secondo la struttura della parete. Per garantire un rilevamento affidabile, verificare innanzitutto la posizione di montanti in legno, montanti metallici, cavità o linee elettriche. Se questi non vengono rilevati, la superficie potrebbe non essere adatta all'uso con questo rilevatore. Evitare di toccare il display (2) durante il funzionamento, poiché ciò potrebbe influire sulla precisione della misurazione. A volte, le linee elettriche possono essere visualizzate come metallo o pezzi di metallo o legno. Pertanto, utilizzare sempre anche la modalità Rilevamento Linea Elettrica (AC) (g) per evitare interpretazioni errate. Nel modo di rilevamento dei pezzi di metallo o legno (STUD) (j), il rilevatore potrebbe identificare anche oggetti metallici. Per assicurarsi che

l'oggetto non sia metallico o una tubatura dell'acqua, attivare anche la funzione Rilevazione Metalli (METALLO) (i).

Secondo lo spessore e il materiale della parete, il rilevatore potrebbe individuare un oggetto prima che si trovi direttamente sotto. Per determinare la posizione esatta, contrassegnare l'inizio e la fine dell'area rilevata: il punto medio tra questi due segni rappresenta la posizione effettiva dell'oggetto. Si noti che gli oggetti metallici vengono rilevati in modo più affidabile quanto più sono magnetizzabili. Ad esempio, il ferro viene rilevato da una distanza maggiore rispetto ai metalli non magnetici come il rame.

Le linee elettriche possono essere rilevate solo se effettivamente sotto tensione. Per questo motivo, assicurarsi che gli interruttori della luce siano accesi e che tutti gli interruttori automatici siano attivi. Il rilevatore è progettato specificamente per 230 V~ 50 Hz e non rileva altri tipi di tensione. I sensori si trovano direttamente sotto il display (2). Per garantire prestazioni ottimali, evitare di toccare il display (2) o i sensori con le mani. Tenere sempre il rilevatore per le aree di impugnatura laterali ed evitare il contatto con altre parti durante il funzionamento

## RISOLUZIONE DEI GUASTI

Se il rilevatore non risponde più o il display (2) si blocca, procedere come segue:

- A) Aprire il vano batteria (8).
- B) Rimuovere la batteria.
- C) Premere il pulsante RESET (9) con un oggetto appuntito.
- D) Reinserire la batteria.
- E) Chiudere il vano batteria (8) e riavviare il dispositivo.

Attenzione: Assicurarsi di aver rimosso la batteria prima di premere il pulsante RESET(9). Non premere il pulsante mentre la batteria è ancora inserita.

## MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE



### Rischio di cortocircuito!

L'infiltrazione di acqua nell'alloggiamento può causare un cortocircuito.

Non immergere mai il dispositivo di misurazione in acqua e assicurarsi che non penetri acqua nell'alloggiamento.



### Rischio di danni!

Una pulizia impropria del dispositivo di misurazione può causare danni o malfunzionamenti. Non utilizzare detergenti aggressivi. Evitare di utilizzare oggetti affilati o metallici come coltelli, raschietti o strumenti simili per la pulizia.



### Rischio di danni!

Fate molta attenzione:

- A) Rimuovere sempre le batterie dal vano batterie (8) prima di pulire il dispositivo di misurazione.
- B) Pulire il dispositivo solo con un panno morbido, asciutto e privo di lanugine.

Conservare sempre il rilevatore in un luogo asciutto. Per ridurre al minimo il rischio di perdite dalle batterie, si prega di rimuovere le batterie se il rilevatore non viene utilizzato per un periodo prolungato.

## SMALTIMENTO E RICICLO



I consumatori sono legalmente obbligati a smaltire correttamente dispositivi elettronici, lampade e batterie al termine del loro ciclo di

vita. Questi articoli possono essere restituiti gratuitamente presso i punti di raccolta pubblici o i rivenditori partecipanti.

La cancellazione dei dati personali è di

esclusiva responsabilità del consumatore. Le sorgenti luminose e le batterie che possono essere rimosse in sicurezza e non sono installate in modo permanente devono essere rimosse prima dello smaltimento e smaltite separatamente. Le specifiche per un corretto smaltimento sono regolate dalle leggi regionali. Il simbolo del bidone della spazzatura barrato indica i dispositivi elettrici e le batterie che non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici al termine del loro ciclo di vita. I simboli riportati sotto il bidone indicano le sostanze potenzialmente pericolose contenute nell'articolo (Piombo = Pb, Mercurio = Hg, Cadmio = Cd). Questa separazione è necessaria perché le batterie e i dispositivi elettrici possono contenere sia risorse preziose che sostanze pericolose, dannose per l'uomo e l'ambiente. Riciclando, raccogliendo e riutilizzando le batterie e i dispositivi elettrici idonei, si contribuisce a preservare e proteggere l'ambiente e la salute umana



Le batterie usate non devono essere smaltite tra i rifiuti domestici, in quanto potrebbero contenere componenti tossici e metalli pesanti, potenzialmente dannosi per l'ambiente e la salute umana. Smaltire le batterie esaurite presso un apposito centro di riciclaggio.

# AlphaTools


---

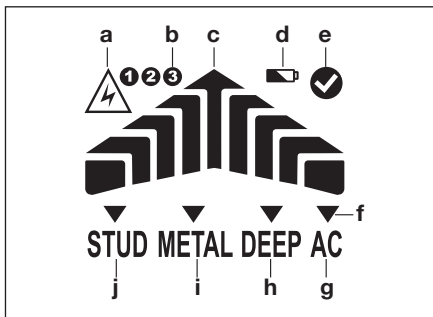
Įrenginio komponentai.....	295
Komponentų sąrašas .....	296
Rodomi elementai .....	296
Simbolų paaiškinimas .....	299
Įvadas .....	300
Paskirtis .....	300
Komplektacija.....	301
Techniniai duomenys .....	301
Bendrieji saugos nurodymai.....	301
Prieš naudojimą.....	301
Sauga naudojimo metu .....	302
Įspėjimas apie neteisingus matavimo rezultatus .....	302
Paruošimas.....	303
Baterijų įdėjimas ir keitimas .....	305
Įjungimas/išjungimas/ Automatinis išjungimas .....	306
Įjungimas .....	306
Kalibravimas.....	307
Matavimo procesas.....	307
Jautrumo lygiai .....	308
Rekomendacijos dėl detektoriaus naudojimo .....	309
Gedimų šalinimas .....	310
Priežiūra ir laikymas.....	311
Šalinimas ir perdirbimas.....	312

---



## KOMPONENTŲ SĄRAŠAS

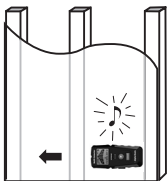
- 1 Jutiklio galvutė
- 2 Ekranas
- 3 Jautrumo valdymas
- 4 Mygtukas „PUSH“
- 5 Funkcijos pasirinkimo mygtukas 
- 6 ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO mygtukas
- 7 Baterijų skyriaus dangtelis
- 8 Baterijų skyrius
- 9 Mygtukas „RESET“



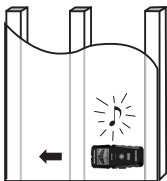
## RODOMI ELEMENTAI

- a Įtampos simbolis 
- b Jautrumo lygiai 
- c Intensyvumo juostos 
- d Baterijos simbolis 
- e Varnelės simbolis
- f Funkcijų pasirinkimo rodyklė 
- g Elektros laidų aptikimas (AC)
- h Ertmės aptikimas (DEEP)
- i Metalų aptikimas (METAL)
- j Vinių, varžtų, kaiščių ir pan. arba medžio gabalėlių aptikimas (STUD)

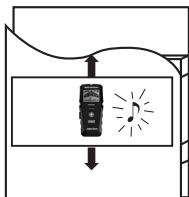
STUD



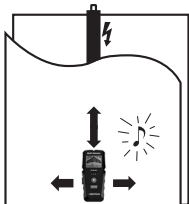
METAL

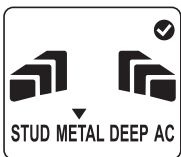
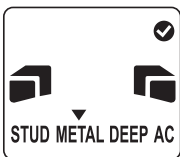
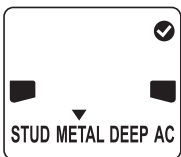


DEEP



AC





# SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS



## **Pastaba.**

Prašome atidžiai perskaityti ir laikytis nurodymų.



## **ĮSPĖJIMAS!**

Šis simbolis ir įspėjamasis žodis reiškia didelį pavojų, kuris gali sukelti mirtį ar sunkų sužalojimą.



## **DĖMESIO!**

Šis simbolis ir įspėjamasis žodis reiškia pavojų, kuris gali sukelti nedidelius sužalojimus.



## **PRANEŠIMAS!**

Šis simbolis ir įspėjamasis žodis reiškia galimą materialinę žalą.



Šis produktas atitinka atitinkamas Europos direktyvas ir reglamentus.

## ĮVADAS



Prieš naudodami matavimo prietaisą, atidžiai perskaitykite šį naudojimo vadovą ir susipažinkite su jo veikimu. Šiame vadove pateikiama svarbi informacija apie naudojimo ir saugos instrukcijas. Nesilaikant saugos ir naudojimo instrukcijų, gali būti sugadintas prietaisas ir sužaloti žmonės.

Šis vadovas parengtas remiantis galiojančiais Europos Sąjungos standartais ir taisyklėmis; kitose šalyse jie gali būti papildyti arba pakeisti nacionalinėmis direktyvomis ir įstatymais. Šį vadovą laikykite saugioje vietoje ir perduokite jį kitiems naudotojams.

## PASKIRTIS

Šis produktas skirtas metaliniams vinims, varžtams, sraigtams ir pan. arba medžio gabaliukams, metaliniams daiktams, ertmėms ir elektros laidams aptikti. Jis skirtas tik privačiam, nekomerciniam naudojimui. Komercinis naudojimas draudžiamas. Šis detektorius nėra žaislas ir turi būti naudojamas tik taip, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje. Bet koks kitas naudojimas laikomas netinkamu. Netinkamas naudojimas gali sukelti materialinę žalą ir (arba) sužaloti žmones. Gamintojas ir (arba) mažmenininkas neatsako už žalą, atsiradusią dėl netinkamo naudojimo ar netinkamos eksploatacijos.

## KOMPLEKTACIJA

1 x daugiafunkcis detektorius

1 x naudojimo instrukcija

## TECHNINIAI DUOMENYS

Bendrieji duomenys: 145 × 65 × 34,5 mm

Svoris: 123 g

Darbinė temperatūra: nuo 0 °C iki 40 °C

Drėgmė: 30% – 85% (santykinė)

Darbinė įtampa: 3 V 

Baterijų tipas: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Aptikimo gylis:

Metalo ar medžio gabalėlių aptikimas (STUD): maks. 19 mm ± 3 mm

Metalo aptikimas (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Ertmės aptikimas (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Maitinimo linijos aptikimas (kintamoji srovė):

maks. 50 mm (tik 230 V ~ 50 Hz įtampos elektros linijoms)

## BENDRIEJI SAUGOS NURODYMAI

### Prieš naudojimą

Prieš pradėdami naudoti gaminį, atidžiai perskaitykite visas saugos ir naudojimo instrukcijas bei išsamiai susipažinkite su

įrenginiu. Visada perduokite šias instrukcijas kartu su gaminiu, jei jį perduodate kitam asmeniui.

Patikrinkite, ar nėra pažeidimų: prieš naudodami atidžiai apžiūrėkite detektorių.

Nenaudokite prietaiso, jei jis pažeistas, nes tai gali sukelti gedimus ar nelaimingus atsitikimus.

Apsauga nuo drėgmės: detektoriaus negalima naudoti drėgnoje aplinkoje.

Sąlytis su vandeniu gali pažeisti gaminį ir paveikti jo patikimumą.

### **Sauga naudojimo metu**

Šį detektorių gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai, jei juos prižiūri atsakingas asmuo arba jie yra tinkamai instruktuoti, kaip saugiai naudoti prietaisą. Įrenginys nėra skirtas naudoti kaip žaislas. Priežiūra ir valymas visada turi būti atliekami prižiūrint suaugusiems.

### **Įspėjimas apie neteisingus matavimo rezultatus**

Matavimo tikslumą gali paveikti sienos struktūra ir sudėtis. Norėdami užtikrinti patikimus rezultatus:

- Patikrinkite žinomus atskaitos taškus: prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite žinomų metalinių arba medinių stulpų, ertmių arba elektros laidų vietą sienos viduje.
- Apribojimai: Šis detektorius skirtas tik 230 V~ 50 Hz elektros linijų aptikimui.

Galimos netikslių matavimų priežastys:

- Labai storos sienos arba metalinės dangos
- Giliose vietose esančios elektros linijos arba vamzdžiai
- Silpnos baterijos
- Ekranuotos elektros linijos
- Didelė aplinkos drėgmė

Siekiant išvengti elektros smūgio, prieš pradėdant bet kokius statybos ar gręžimo darbus, visada išjunkite elektros tiekimą į atitinkamą vietą. Jei kyla abejonų, kreipkitės į kvalifikuotą elektriką.



### **Sprogimo ir gaisro pavojus!**

Netinkamas detektoriaus ir (arba) baterijų naudojimas gali sukelti gaisrą arba sprogimą. Nenaudokite detektoriaus potencialiai sprogioje aplinkoje. Baterijų nemeskite į atvirą ugnį.

## **PARUOŠIMAS**



### **Pavojus užspringti!**

Laikykite pakavimo medžiagas ir smulkias dalis vaikams nepasiekiamoje vietoje. Prarijus smulkias dalis ar pakuotės medžiagas, galima užspringti.



## Apsinuodijimo pavojus!

Nurijus ar sugadinus baterijas, gali ištekėti kenksmingos medžiagos ir kelti apsinuodijimo ar mirties pavojų vaikams. Laikykite baterijas vaikams nepasiekiamoje vietoje. Jei detektoriaus baterijų skyriaus (8) nebegalima saugiai ir tinkamai uždaryti, nebenaudokite įrenginio ir išmeskite jį, kaip aprašyta skyriuje „Šalinimas ir perdirbimas“.



## Susižalojimo pavojus!

Visada naudokite to paties tipo baterijas. Naudojant skirtingų tipų baterijas, padidėja baterijos išsiliejimo pavojus.

Nelieskite išsiliejusių baterijų, nes tai gali sukelti sužalojimus ir (arba) cheminius nudegimus. Patekus baterijos rūgštis ant odos, gerai nuplaukite paveiktą vietą dideliu kiekiu švaraus vandens.

Nebandykite įkrauti neįkraunamų baterijų, nes jos gali ištekėti. Neadykite ir venkite trumpo sujungimo. Nedelsdami išimkite išsikrovusias baterijas iš baterijų skyriaus.

Naudokite tik to paties tipo ir galios baterijas. Visada naudokite vienodo senumo baterijas – nemišykite senų baterijų su naujomis.

Netinkamai pakeistos baterijos gali sukelti sprogimo pavojų. Naudokite tik to paties tipo arba lygiaverčio tipo baterijas.



### **Gali būti sugadintas!**

Netinkamas detektoriaus naudojimas gali sugadinti įrenginį ir pakenkti gaminio saugumui. Remontą turėtų atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai. Neatlikite jokių detektoriaus pakeitimų ir neatidarykite korpuso.



### **Gali būti sugadintas!**

Atidarykite pakuotę atsargiai, kad nesugadintumėte matavimo prietaiso.


- A) Išimkite detektorių iš pakuotės.
- B) Nuimkite apsauginę plėvelę nuo ekrano ir visus likusius pakavimo medžiagos likučius.
- C) Patikrinkite, ar yra visi nurodyti komponentai (žr. Komplektacija / Komponentų sąrašas 4 ir 5 puslapiuose).
- D) Patikrinkite detektorių, ar nėra pažeidimų. Jei prietaisas yra pažeistas, nenaudokite jo ir susisieki su pardavėju.

### **Baterijų įdėjimas ir keitimas**

- A) Įsitinkite, kad detektorius yra išjungtas.
- B) Atidarykite baterijų skyriaus dangtelį (7). C) Įdėkite 1,5 V LR03/AAA baterijas (parduodamos atskirai), įsitinkite, kad jų poliškumas yra teisingas.
- D) Vėl uždarykite baterijų skyriaus dangtelį (7).

Pastaba: Prieš naudodami įrenginį, palikite jį bent valandą aklimatizuotis numatytoje darbo aplinkoje, kad užtikrintumėte optimalų veikimą.

Pastaba: Įdedant baterijas, nespauskite jokių mygtukų.

Pastaba: Baterijos simbolis  (d) ekrane (2) rodo, kad baterijos beveik išsikrovusios. Siekiant išvengti netikslių matavimų, jas reikia laiku pakeisti.

### **Įjungimas / išjungimas / automatinis išsijungimas**

Trumpai paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką (6), kad įjungtumėte arba išjungtumėte detektorių. Detektorius automatiškai išsijungs, jei vieną minutę nebus paspaustas joks mygtukas.

## **ĮJUNGIMAS**

Įjungus detektorių, ekrano apačioje pasirodo meniu juosta (2).

Kai prietaisas įjungiamas pirmą kartą, pvz., įdėjus baterijas, funkcijos pasirinkimo rodyklė (f) automatiškai nustatoma į „Stud“ (STUD) (j).

Kiekvieną kartą įjungiant prietaisą, rodyklė lieka paskutiniame naudotame režime.

Norėdami pasirinkti norimą režimą, pakartotinai spauskite funkcijos pasirinkimo mygtuką

(5), kol rodyklė pažymės atitinkamą meniu elementą.


Galimi nustatymai:


- Metalinių arba medinių gabalų aptikimas (STUD)
- Metalo aptikimas (METAL)
- Ertmės aptikimas (DEEP)
- Maitinimo linijų aptikimas (AC)

### **Kalibravimas**

Prieš pradėdant matavimą, svarbu sukalibruoti detektorių. Kalibravimą būtinai atlikite ant paviršiaus, ant kurio nėra aptinkamų objektų. Norėdami pradėti kalibravimą, paspauskite ir palaikykite nuspaudę mygtuką „PUSH“ (4). Proceso metu ekrane (2) mirksės simbolis. Pasigirdus trumpam dvigubam pyptelėjimui ir simboliui nustojus mirksėti, kalibravimas baigtas. Jei kalibravimas nepavyksta, ekrane (2) bus rodomas maksimalus intensyvumas ir pasigirs ilgas pyptelėjimas. Tokiu atveju detektorių perkelkite kelis centimetrus į šoną ir iš naujo paleiskite kalibravimo procesą.

### **Matavimo procesas**

Skenavimo metu laikydami nuspaustą mygtuką „PUSH“ (4), stumkite detektorių plokščiu dugnu virš tiriamojo paviršiaus. Detektoriumi artėjant prie taikinio, ekrane (2) pasirodys intensyvumo juostos  (c). Kuo arčiau objekto, tuo daugiau juostelių rodoma. Nuolatinis pyptelėjimas rodo, kad objektas yra tiesiai po detektoriumi. Aptikus

įtampą turinčias elektros linijas, ekrane (2) taip pat pasirodys įtampos simbolis  (a). Tikslesniems rezultatams gauti detektorių judinkite tiesiomis linijomis per paviršių (žr. 6 psl.).

- Medžio ir metalo gabalams detektorių judinkite pirmyn paviršiumi.
- Ertmėms detektorių judinkite pirmyn ir atgal.
- Elektros linijoms detektorių galima judinti bet kuria kryptimi.

Jei detektorius nuskaitymo metu skleidžia neaiškius signalus, pabandykite jį greičiau judinti per tą sritį. Pažymėkite aptiktos srities pradžią ir pabaigą, kad nustatytumėte objekto centrą

### Jautrumo lygiai

Elektros linijų aptikimui galite pasirinkti vieną iš trijų jautrumo lygių, kuriuos galima reguliuoti jautrumo regulatoriumi (3):

- **I lygis:** Mažas jautrumas mažame gylyje, paviršiaus lygyje esantiems kabeliams
- **II lygis:** Vidutinis jautrumas
- **III lygis:** Maksimalus jautrumas giliau esantiems kabeliams

Jei giliausiame lygyje elektros linijos neaptinkama, perjunkite į didesnį jautrumo lygį ir pakartokite skenavimo procesą.

## REKOMENDACIJOS DĖL DETEKTORIAUS NAUDOJIMO

„PUSH” mygtukas (4) turi būti nuspaustas visą skenavimo procesą, įskaitant kalibravimą ir matavimą. Jei kalibravimas atliekamas pernelyg arti objekto arba tiesiogiai virš tikslinės medžiagos, jis gali būti netikslus. Šiuo atveju ekrane (2) bus rodomas maksimalus intensyvumas, kartu su nepertraukiamu garso signalu. Norėdami tai ištaisyti, perkeltite detektorių keliais centimetrais į kairę arba į dešinę ir iš naujo pradėkite kalibravimą. Jei objektas vis dar neaptinkamas, pakartokite procesą keletą kartų, kad užtikrintumėte tikslių aptikimą. Matavimo rezultatai gali skirtis priklausomai nuo sienos struktūros. Norint užtikrinti patikimą aptikimą, pirmiausia patikrinkite žinomų medinių dalių, metalinių daiktų, ertmių ar elektros laidų vietą. Jei jų nepavyksta aptikti, paviršius gali būti netinkamas naudoti šiam detektoriumi. Venkite liesti ekrano (2) darbo metu, nes tai gali paveikti matavimo tikslumą. Elektros laidai kartais gali būti rodomi kaip metalas arba metalinės ar medinės dalys. Todėl visada papildomai naudokite elektros laidų aptikimo (AC) režimą (g), kad išvengtumėte klaidingos interpretacijos. Metalų gabalėlių arba medžio (STUD) (j) aptikimo režimu detektorius gali aptikti ir metalinius objektus. Jei norite įsitikinti, kad objektas nėra metalas arba vandens vamzdis, papildomai įjunkite metalo aptikimo (METAL) (i) funkciją.

Priklausomai nuo sienos storio ir medžiagos, detektorius gali nurodyti objektą, kol jis dar nėra tiesiai po juo. Norėdami nustatyti tikslią vietą, pažymėkite aptikto ploto pradžią ir pabaigą – vidurinis taškas tarp šių dviejų žymių yra tikroji objekto vieta. Atkreipkite dėmesį, kad metaliniai objektai aptinkami tuo patikimiau, kuo jie yra labiau magnetizuojami. Pavyzdžiui, geležis aptinkama didesniu atstumu nei nemagnetiniai metalai, pvz., varis. Elektros linijos gali būti aptiktos tik tuo atveju, jei jos yra įtampos.

Dėl to įsitikinkite, kad šviesos jungikliai yra išjungti ir visi grandinės jungikliai yra aktyvūs. Detektorius yra specialiai suprojektuotas 230 V~ 50 Hz ir neaptinka kitų įtampos tipų. Jutikliai yra įmontuoti tiesiai po ekranu (2). Norėdami užtikrinti optimalų veikimą, nelieskite ekrano (2) ar jutiklių ranka. Visada laikykite detektorių už šoninių rankenų ir veikimo metu venkite liestis su kitomis dalimis.

## **GEDIMŲ ŠALINIMAS**

Jei detektorius nereaguoja arba ekranas (2) užstrigo, atlikite šiuos veiksmus:

- A) Atidarykite baterijų skyrių (8).
- B) Išimkite bateriją.
- C) Paspaudžiant "RESET" mygtuką (9), naudokite smailų daiktą.

D) Įdėkite bateriją atgal.

E) Uždarykite baterijų skyrių (8) ir iš naujo įjunkite prietaisą.

Dėmesio: Prieš paspaudžiant mygtuką “RE-SET” (9), įsitikinkite, kad baterija yra išimta. Nespauskite mygtuko, kol baterija yra įdėta.

## PRIEŽIŪRA IR LAIKYMAS



### Trumpinio jungimo pavojus!

Į korpusą patekęs vanduo gali sukelti trumpinį jungimą. Niekada nemerkite matavimo prietaiso į vandenį ir užtikrinkite, kad vanduo nepatektų į korpusą.



### Gali būti sugadintas!

Netinkamas matavimo prietaiso valymas gali sukelti gedimus arba sutrikdyti jo veikimą. Nenaudokite agresyvių valymo priemonių. Venkite naudoti aštrius ar metalinius daiktus, pvz., peilius, grandiklius ar panašius įrankius valymui.



### Gali būti sugadintas!

Būkite labai atsargūs:

- A) Prieš valydami matavimo prietaisą, visada išimkite baterijas iš baterijų skyriaus (8).
- B) Prietaisą valykite tik minkštu, sausu ir nepaliekantį pūkelį skudurėliu.

Visada laikykite detektorių sausoje vietoje. Siekiant sumažinti baterijos išsiliejimo pavojų, išimkite baterijas, jei detektorius nebus naudojamas ilgą laiką.

## ŠALINIMAS IR PERDIRBIMAS



Vartotojai yra teisiškai įpareigoti tinkamai šalinti elektroninius prietaisus, lempas ir baterijas pasibaigus jų naudojimo laikui.

Šiuos daiktus galima nemokamai grąžinti viešose surinkimo vietose arba dalyvaujantiuose prekybos įmonėse. Asmens duomenų ištrynimasis yra išimtinė vartotojo atsakomybė. Šviesos šaltiniai ir baterijos, kuriuos galima saugiai išimti ir kurie nėra įmontuoti nuolatiniams, turi būti išimti prieš išmetant ir šalinant atskirai. Tinkamo šalinimo ypatumai reglamentuojami regioniniais įstatymais.

Perbrauktos šiukšliadėžės su ratukais simbolis žymi elektros prietaisus ir baterijas, kurių negalima išmesti su buitiniams atliekomis pasibaigus jų naudojimo laikui. Simboliai, nurodyti po konteineriu, reiškia, kad gaminyje yra potencialiai pavojingų medžiagų (švinas = Pb, gyvsidabris = Hg, kadmio = Cd). Šis atskyrimas yra būtinas, nes baterijose ir elektros prietaisuose gali būti vertingų išteklių ir pavojingų medžiagų, kurios yra kenksmingos žmonėms ir aplinkai. Tinkamai perdirbdami, surinkdami ir pakartotinai naudodami

baterijas ir elektros prietaisus, prisidedate prie aplinkos ir žmonių sveikatos išsaugojimo ir apsaugos.



Naudotos baterijos neturi būti išmetamos su buitinėmis atliekomis, nes jos gali turėti toksiškų komponentų ir sunkiųjų metalų, kurie gali būti žalingi aplinkai ir žmonių sveikatai. Ištuštintas baterijas išmeskite į tinkamą perdirbimo punktą.

# AlphaTools

---

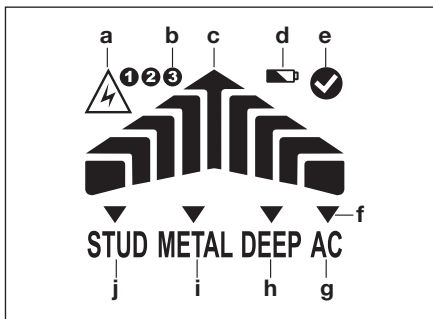
Ierīces daļas .....	315
Komponentu saraksts .....	316
Displeja elementi .....	316
Simbolu skaidrojums.....	319
Ievads .....	320
Paredzētais lietojums .....	320
Komplektācija.....	321
Tehniskie dati .....	321
Vispārējie drošības norādījumi .....	322
Pirms lietošanas .....	322
Drošība lietošanas laikā .....	322
Brīdinājums par nepareiziem mērījumiem .....	322
Sagatavošana.....	324
Bateriju ievietošana un nomaiņa.....	326
Ieslēgšana/izslēgšana /	
Automātiskā izslēgšanās.....	327
Iedarbināšana .....	327
Kalibrēšana .....	327
Mērīšanas process .....	328
Jutības līmeņi .....	329
Ieteikumi detektora lietošanai.....	329
Problēmu novēršana .....	331
Apkope un uzglabāšana.....	332
Izmešana un pārstrāde.....	333

---



## KOMPONENTU SARAKSTS

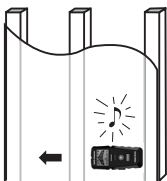
- 1 Detektora galva
- 2 Displejs
- 3 Jutības regulētājs
- 4 PUŠ poga
- 5 Funkcijas izvēles poga (▶)
- 6 IESLĒGT/IZSLĒGT poga
- 7 Bateriju nodaļējuma vāciņš
- 8 Bateriju nodaļējums
- 9 ATIESTATĪŠANAS (RESET) poga



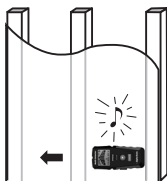
## DISPLEJA ELEMENTI

- a Sprieguma simbols
- b Jutības līmeņi **1 2 3**
- c Intensitātes joslas
- d Baterijas simbols
- e Atzīmes simbols
- f Funkcijas izvēles bulta ▼
- g Elektrības vadu noteikšana (AC)
- h Dobumu noteikšana (DEEP)
- i Metāla noteikšana (METAL)
- j Siju (stud) noteikšana (STUD)

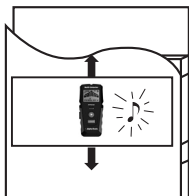
STUD



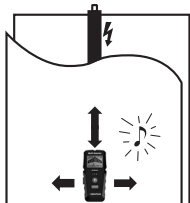
METAL

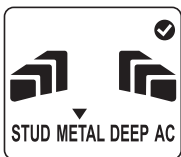
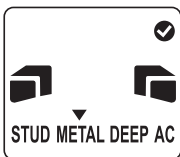
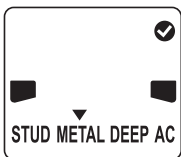


DEEP



AC





## SIMBOLU SKAIDROJUMS



### **Piezīmes teksts.**

Lūdzu, rūpīgi izlasiet un ievērojiet.



### **BRĪDINĀJUMS!**

Šis simbols un brīdinājuma vārds norāda uz nopietnām briesmām, kas var izraisīt nāvi vai smagus savainojumus.



### **UZMANĪBU!**

Šis simbols un brīdinājuma vārds norāda uz briesmām, kas var izraisīt vieglus savainojumus.



### **PAZIŅOJUMS!**

Šis simbols un brīdinājuma vārds norāda uz iespējamiem īpašuma bojājumiem.



Šis produkts atbilst attiecīgajām Eiropas direktīvām un noteikumiem.

## IEVADS



Lūdzu, pirms mērīšanas ierīces lietošanas rūpīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju un iepazīstieties ar tās darbību. Šajā rokasgrāmatā ir sniegta svarīga informācija par lietošanu un drošības norādījumiem. Drošības instrukciju un ekspluatācijas norādījumu neievērošana var radīt ierīces bojājumus un personīgas traumas.

Šī rokasgrāmata ir izstrādāta, balstoties uz šobrīd spēkā esošajiem Eiropas Savienības standartiem un noteikumiem; citās valstīs tos var papildināt vai aizstāt ar nacionālajiem noteikumiem un likumiem. Lūdzu, glabāriet šo rokasgrāmatu drošā vietā un nododiet to tālāk nākamajam lietotājam

## PAREDZĒTAIS LIETOJUMS

Šis produkts ir paredzēts metāla vai koka karkasu, metāla objektu, tukšumu un elektrības vadu noteikšanai. Tas paredzēts tikai privātai, nekomerciālai lietošanai. Komerciāla lietošana ir izslēgta. Šis detektors nav rotaļlieta, un to drīkst lietot tikai šajā lietošanas instrukcijā aprakstītajā veidā. Jebkāda cita lietošana tiek uzskatīta par neatbilstošu. Nepareiza lietošana var izraisīt īpašuma bojājumus un/vai savainojumus. Ražotājs un/vai izplatītājs neuzņemas nekādu atbildību par zaudējumiem, kas radušies

nepareizas lietošanas vai darbības dēļ.

## KOMPLEKTĀCIJA

1 × Multifunkcionāls detektors

1 × Lietošanas instrukcija

## TEHNISKIE DATI

Kopējie izmēri: 145 × 65 × 34,5 mm

Svars: 123 g

Darbības temperatūra: 0 °C līdz 40 °C

Mitrums: 30% – 85% (relatīvais)

Darbības spriegums: 3 V **=====**

Bateriju tips: 2 × 1,5 V, LR03/AAA

Noteikšanas dziļums:

Karkasa noteikšana (STUD):

max. 19 mm ± 3 mm

Metāla noteikšana (METAL):

max. 30 mm ± 13 mm

Tukšumu noteikšana (DEEP):

max. 38 mm ± 5 mm

Sprieguma līniju noteikšana (AC):

max. 50 mm (tikai 230 V~ 50 Hz līnijām)

# VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

## Pirms lietošanas

Pirms ierīces izmantošanas rūpīgi izlasiet visus drošības norādījumus un lietošanas instrukcijas, kā arī iepazīstieties ar ierīces darbību. Vienmēr nododiet šīs instrukcijas kopā ar ierīci, ja to nododat citai personai.

**Pārbaudiet bojājumus:** Pirms lietošanas rūpīgi pārbaudiet detektoru. Nelietojiet ierīci, ja tā ir bojāta – tas var izraisīt darbības traucējumus vai nelaimes gadījumus.

**Aizsardzība pret mitrumu:** Detektoru nedrīkst izmantot mitrā vidē. Saskare ar ūdeni var radīt bojājumus un samazināt ierīces uzticamību.

## Drošība lietošanas laikā

Šo detektoru drīkst lietot bērni no 8 gadu vecuma, ja viņus uzrauga atbildīga persona vai ja viņi ir saņēmuši atbilstošas instrukcijas par drošu ierīces lietošanu. Ierīce nav paredzēta kā rotaļlieta. Apkope un tīrīšana vienmēr jāveic pieaugušo uzraudzībā.

## Brīdinājums par nepareiziem mērījumu rezultātiem

Mērījumu precizitāti var ietekmēt sienas struktūra un sastāvs. Lai nodrošinātu uzticamus rezultātus:

- Pārbaudiet zināmus atsaucē punktus:  
Pirms katras lietošanas pārbaudiet zināmo

metāla vai koka karkasu, tukšumu vai elektrības vadu atrašanās vietu sienā.

- Ierobežojumi: Šis detektors ir paredzēts tikai 230 V~ 50 Hz elektrības līniju noteikšanai.

Neprecīzus mērījumu rezultātus var izraisīt:

- Ļoti biezas sienas vai metāla apšuvums
- Dziļi sienā iebūvēti elektrības vadi vai caurules
- Vājas baterijas
- Ekranēti elektrības vadi
- Augsts mitruma līmenis apkārtējā vidē

Lai izvairītos no elektrošoka, vienmēr izslēdziet strāvas padevi attiecīgajā zonā pirms jebkādiem celtniecības vai urbšanas darbiem. Ja rodas šaubas, vērsieties pie kvalificēta elektriķa.



### Sprādzienu un ugunsgrēka risks!

Nepareiza detektora un/vai bateriju lietošana var izraisīt ugunsgrēku vai sprādzienu. Nelietojiet detektoru potenciāli sprādzienbīstamā vidē.  
Nenovietojiet baterijas atklātā ugunī.

# SAGATAVOŠANA



## Aizrīšanās risks!

Uzglabājiēt iepakojuma materiālus un sīkas detaļas bērniem nepieejamā vietā. Sīku detaļu vai iepakojuma norīšana var izraisīt aizrīšanos.



## Saindēšanās risks!

Ja baterijas tiek norītas vai bojātas, tās var noplūst un izdalīt kaitīgas vielas, kas var izraisīt saindēšanos vai pat nāvi bērniem. Uzglabājiēt baterijas bērniem nepieejamā vietā. Ja detektora bateriju nodalījumu (8) vairs nevar droši un pareizi aizvērt, ierīci nedrīkst lietot un tā jāiznīcina, ievērojot sadaļā „Izmešana un pārstrāde” sniegtos norādījumus.



## Traumu risks!

Vienmēr lietojiet viena tipa baterijas. Dažādu tipu bateriju lietošana palielina noplūdes risku. Nepieskarieties noplūdušām baterijām – tas var izraisīt traumas un/vai ķīmiskus apdegumus. Saskares gadījumā ar bateriju skābi rūpīgi noskalojiet skarto vietu ar lielu daudzumu tīra ūdens.

Nemēģiniet uzlādēt neuzlādējamās baterijas, jo tas var izraisīt noplūdi. Nede-  
montējiet un neizraisiet īssavienojumu ar baterijām. Izlietotās baterijas nekavējoties izņemiet no bateriju nodalījuma. Izmantojiet tikai viena veida un veiktspējas baterijas. Vienmēr lietojiet vienāda vecuma baterijas – nemaisiet vecas un jaunas baterijas.

Nepareiza bateriju nomainīšana var radīt sprādziena risku:  
Izmantojiet tikai tāda paša vai ekvivalenta tipa baterijas.



## Bojājumu risks!

Nepareiza detektora lietošana var izraisīt ierīces bojājumus un apdraudēt lietošanas drošību. Remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls. Neveiciet nekādas ierīces modifikācijas un neatveriet tās korpusu.



## Bojājumu risks!


Atveriet iepakojumu uzmanīgi, lai nebojātu mērīšanas ierīci.

- A) Izņemiet detektoru no iepakojuma.
- B) Noņemiet aizsargplēvi no displeja un atlikušo iepakojuma materiālu.
- C) Pārbaudiet, vai visi norādītie komponenti ir iekļauti (skatīt "Komplektācija / Komponentu saraksts" 4. un 5. lapā).
- D) Pārbaudiet detektoru vai tam nav bojājumu. Ja ierīcei ir redzami bojājumi, nelietojiet to un sazinieties ar pārdevēju.

## Bateriju ievietošana un nomaiņa

- A) Pārlicinieties, ka detektors ir izslēgts.
- B) Atveriet bateriju nodalījuma vāciņu (7).
- C) Ievietojiet 1.5 V LR03/AAA baterijas (pārdod atsevišķi), ievērojot pareizo polaritāti.
- D) Aizveriet bateriju nodalījuma vāciņu (7).

Piezīme: Pirms ierīces lietošanas ļaujiet tai vismaz vienu stundu aklimatizēties darbības vidē, lai nodrošinātu optimālu funkcionalitāti.

Piezīme: Ievietojot baterijas, nospiediet nevienu pogu. Piezīme: Displejā (2) redzamais baterijas simbols  (d) norāda, ka baterijas tuvojas izlādei. Savlaicīga bateriju nomaiņa nepieciešama, lai izvairītos no mērījumu neprecizitātes.

## Ieslēgšana / Izslēgšana / Automātiskā izslēgšanās

Lai ieslēgtu vai izslēgtu detektoru, īsi nospiediet ON/OFF pogu (6). Ja netiek nospiesta neviena poga, detektors automātiski izslēdzas pēc vienas minūtes.

## IEDARBINĀŠANA

Pēc detektora ieslēgšanas displeja (2) apakšējā malā parādās izvēlnes josla. Kad ierīce tiek ieslēgta pirmo reizi – piemēram, pēc bateriju ievietošanas – funkciju atlases bultiņa (f) tiek automātiski iestatīta uz statņu noteikšanu (STUD) (j). Katru nākamo reizi ieslēdzot, bultiņa paliek iepriekš izmantotajā funkcijā. Lai izvēlētos vēlamo režīmu, vairākkārt nospiediet funkciju atlases pogu (▶) (5), līdz bultiņa iezīmē attiecīgo izvēlnes vienumu. Pieejamie režīmi:


- Statņu noteikšana (STUD)
- Metāla noteikšana (METAL)
- Dobumu noteikšana (DEEP)
- Elektrolīniju noteikšana (AC)

### Kalibrēšana


Pirms mērījuma veikšanas ir svarīgi veikt detektora kalibrēšanu. Pārlicinieties, ka kalibrēšana tiek veikta uz virsmas, kur nav nekādu atklājamu objektu. Lai sāktu kalibrēšanu, nospiediet un turiet PUSH pogu (4). Kalibrēšanas laikā displejā (2) mirgos

simbols. Kad atskan īss divkāršš pīkstiens un simbols pārstāj mirgot, kalibrēšana ir pabeigta. Ja kalibrēšana neizdodas, displejā (2) parādās maksimālais intensitātes līmenis kopā ar garu pīkstienu. Šādā gadījumā pārvietojiet detektoru dažus centimetrus uz sāniem un atkārtojiet kalibrēšanu.

### Mērīšanas process

Skenēšanas laikā pārvietojiet detektoru ar tā apakšējo pusi stingri piespiestu pie pārbaudāmās virsmas, vienlaikus turot nospiestu PUSH pogu (4). Kad detektors tuvojas objektam, displejā (2) parādās intensitātes joslas  (c). Jo tuvāk objektam, jo vairāk joslu tiek attēlots.

Nepārtraukts signāla tonis norāda, ka objekts atrodas tieši zem detektora.

Ja tiek atklāts dzīvs strāvas vads, displejā (2) parādīsies arī sprieguma simbols  (a). Lai iegūtu precīzākus rezultātus, pārvietojiet detektoru taisnās līnijās pāri virsmai (skatīt 6. lpp).

Instrukcijas pēc režīma:

- Koka un metāla statņu gadījumā – pārvietojiet detektoru uz priekšu pāri virsmai.
- Dobumu gadījumā – pārvietojiet uz priekšu un atpakaļ.
- Strāvas vadu gadījumā – detektoru var pārvietot jebkurā virzienā.

Ja skenēšanas laikā signāli ir neskaidri, mēģiniet pārvietot detektoru ātrāk pāri apgabalam. Atzīmējiet detektētās zonas sā-

kuma un beigu punktus, lai noteiktu objekta centrālo atrašanās vietu.

### **Jutības līmeņi**

Strāvas vadu noteikšanai var izvēlēties starp trīs jutības līmeņiem, izmantojot jutības regulatoru (3):

- **I. līmenis:** Zema jutība, piemērots virspusējiem vadiem
- **II. līmenis:** Vidēja jutība
- **III. līmenis:** Augstākā jutība dziļāk esošiem vadiem

Ja zemākajā jutības līmenī netiek konstatēts neviens elektrotīkls, pārslēdzieties uz augstāku jutības līmeni un atkārtojiet skenēšanas procesu.

## **IETEIKUMI DETEKTORA LIETOŠANAI**

Skenēšanas procesa laikā, tostarp kalibrēšanas un mērījumu laikā, jāspiež poga PUSH (4). Ja kalibrēšana tiek veikta pārāk tuvu objektam vai tieši virs mērķa materiāla, tā var neizdoties. Šādā gadījumā displejā (2) tiks parādīta maksimālā intensitāte, ko pavadīs nepārtraukts signāla tonis. Lai to izlabotu, pārvietojiet detektoru dažus centimetrus pa kreisi vai pa labi un atkārtojiet kalibrēšanu. Ja objekts joprojām netiek atklāts, atkārtojiet procesu vairākas

reizes, lai nodrošinātu precīzu noteikšanu. Mērījumu rezultāti var atšķirties atkarībā no sienas uzbūves. Lai nodrošinātu uzticamu noteikšanu, vispirms pārbaudiet zināmu koka karkasu, metāla karkasu, tukšumu vai elektrolīniju atrašanās vietu. Ja tos nevar noteikt, virsma var nebūt piemērota šī detektora izmantošanai. Izvairieties no displeja (2) aizskaršanas ierīces darbības laikā, jo tas var ietekmēt mērījumu precizitāti. Elektrotīklu līnijas dažkārt var tikt attēlotas kā metāls vai karkasi. Tādēļ vienmēr izmantojiet Elektrotīkla noteikšanas režīmu (AC) (g), lai izvairītos no kļūdainas interpretācijas. Karkasu noteikšanas režīmā (STUD) (j) detektors var noteikt arī metāla karkasus. Ja vēlaties pārliecināties, ka objekts nav metāls vai ūdens caurule, papildus aktivizējiet Metāla noteikšanas režīmu (METAL) (i).

Atkarībā no sienas biezuma un materiāla, detektors var norādīt uz objektu, pirms tas atrodas tieši zem ierīces. Lai noteiktu precīzu atrašanās vietu, iezīmējiet atklātās zonas sākumu un beigas – viduspunkts starp šīm atzīmēm apzīmē faktiskās atrašanās vietas centru. Ņemiet vērā, ka metāla objektu noteikšanas uzticamība ir lielāka, ja materiāls ir magnētisks. Piemēram, dzelzs tiek noteikts no lielāka attāluma nekā nemagnētiskie metāli, piemēram, varš.

Elektrotīklus var noteikt tikai tad, ja tie ir zem sprieguma. Tādēļ pārliecinieties, ka gaismas slēdži ir ieslēgti un visi drošinātāji ir aktīvi.

Detektors ir īpaši izstrādāts darbam ar 230 V~ 50 Hz un nenosaka cita veida spriegumu. Sensori atrodas tieši zem displeja (2). Lai nodrošinātu optimālu veiktspēju, izvairieties no displeja (2) vai sensoru aizskaršanas ar rokām. Vienmēr turiet detektoru aiz sānu satveršanas zonām un izvairieties no saskares ar citām daļām darbības laikā.

## PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Ja detektors vairs nereaģē vai displejs (2) sasalst, rīkojieties šādi:

- A) Atveriet bateriju nodaļījumu (8).
- B) Izņemiet bateriju.
- C) Ar smailu priekšmetu nospiediet pogu RESET (9).
- D) Ievietojiet bateriju atpakaļ.
- E) Aizveriet bateriju nodaļījumu (8) un restartējiet ierīci.

Uzmanību: Noteikti izņemiet bateriju pirms RESET pogas (9) nospiešanas. Nespiediet pogu, kamēr baterija vēl ir ievietota.

## APKOPE UN UZGLABĀŠANA



### Īssavienojuma risks!

Ūdens iekļūšana korpusā var izraisīt īssavienojumu. Nekad neiegremdējiet mēraparātu ūdenī un pārlicinieties, ka ūdens neiekļūst ierīces korpusā.



### Bojājumu risks!

Nepiemērota mēraparāta tīrīšana var radīt bojājumus vai darbības traucējumus. Nelietojiet agresīvus tīrīšanas līdzekļus.



### Bojājumu risks!

Tas var sabojāt virsmu:

- A) Vienmēr izņemiet baterijas no bateriju nodalījuma (8), pirms tīrāt mēraparātu.
- B) Noslaukiet ierīci tikai ar mīkstu, sausu un bezplūksnu drānu.

Detektoru vienmēr glabājiet sausā vietā.

Lai samazinātu bateriju noplūdes risku, lūdzu, izņemiet baterijas, ja detektors ilgstoši netiks izmantots.

## IZMEŠANA UN PĀRSTRĀDE



Patērētājiem ir likumīgs pienākums pareizi iznīcināt elektroniskās ierīces, lampas un baterijas to kalpošanas laika beigās. Šos

priekšmetus var bez maksas nodot publiskajos savākšanas punktos vai pie iesaistītajiem mazumtirgotājiem. Personīgo datu dzēšana ir tikai patērētāja atbildība.

Gaismas avoti un baterijas, kuras var droši izņemt un nav pastāvīgi uzstādītas, ir jāizņem pirms izmešanas un jāiznīcina atsevišķi.

Pareizas izmešanas īpatnības tiek regulētas ar reģionālajiem likumiem. Pārsvītrotā atkritumu tvertnes simbola klātbūtne norāda, ka elektriskās ierīces un baterijas to kalpošanas laika beigās nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Simboli zem šī attēla norāda uz potenciāli bīstamām vielām, kas var būt ierīcē (Svins = Pb, Dzīvsudrabs = Hg, Kadmijs = Cd). Šāda atdalīšana ir nepieciešama, jo baterijas un elektriskās ierīces var saturēt gan vērtīgus resursus, gan cilvēkam un videi kaitīgas vielas. Pārstrādājot, savācot un atkārtoti izmantojot piemērotas baterijas un elektriskās ierīces, jūs palīdzat aizsargāt vidi un cilvēku veselību.



Izlietotās baterijas nedrīkst izmest sadzīves atkritumos, jo tās var saturēt toksiskus komponentus un smagos metālus, kas kaitē videi un cilvēku veselībai. Nododiet izlietotās baterijas atbilstošā pārstrādes punktā.

# AlphaTools


---

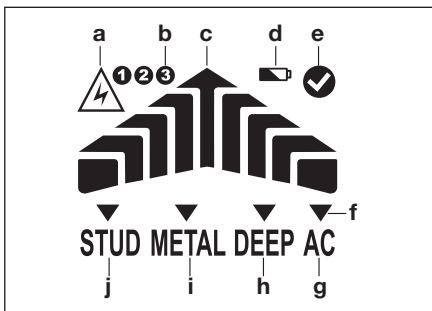
Onderdelen van het apparaat.....	336
Componentenlijst .....	337
Display-elementen.....	337
Uitleg van Symbolen .....	340
Inleiding .....	341
Beoogd gebruik.....	341
Leveringsomvang .....	342
Technische gegevens.....	342
Algemene veiligheidsinstructies .....	343
Vóór gebruik.....	343
Veiligheid tijdens gebruik.....	343
Waarschuwing voor onjuiste meetresultaten.....	343
Vorbereiding .....	345
Batterijen plaatsen en vervangen.....	347
In-/uitschakelen/Automatisch uitschakelen ..	348
Opstarten.....	348
Kalibratie .....	349
Meetproces.....	349
Gevoelighedsniveau .....	350
Aanbevelingen voor het gebruik van de detector .....	351
Problemen oplossen .....	353
Onderhoud en opslag.....	353
Afvalverwerking en recycling.....	354

---



## COMPONENTENLIJST

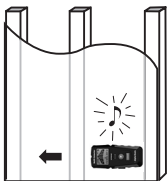
- 1 Detectiekop
- 2 Display
- 3 Gevoeligheidsregelaar
- 4 DRUKKNOP
- 5 Functie selectieknop 
- 6 AAN/Uitknop
- 7 Batterijklepje
- 8 Batterijvak
- 9 RESET-knop



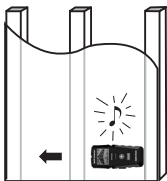
## DISPLAY-ELEMENTEN

- a Spanningssymbool 
- b Gevoeligheidsniveau **1 2 3**
- c Intensiteitsbalken 
- d Batterijsymbool 
- e Vinkje
- f Functie selectiepijl 
- g detectie van hoogspanningsleidingen (AC)
- h Detectie van holten (DEEP)
- i Metaaldetectie (METAL)
- j Balkdetectie (STUD)

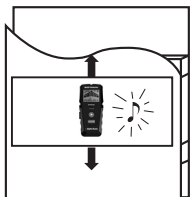
STUD



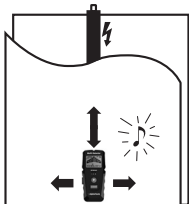
METAL

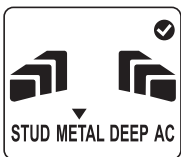
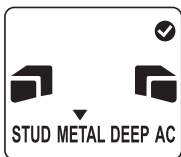
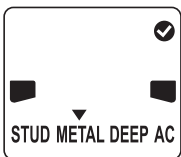


DEEP



AC





## UITLEG VAN SYMBOLEN



### **Lees zorgvuldig.**

Let op en lees de tekst zorgvuldig door.



### **WAARSCHUWING!**

Dit symbool en signaalwoord duiden op een ernstig gevaar dat kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.



### **LET OP!**

Dit symbool en signaalwoord duiden op een gevaar dat kan leiden tot licht letsel.



### **LET OP!**

Dit symbool en signaalwoord duiden op een risico op mogelijke materiële schade.



Dit product voldoet aan de desbetreffende Europese richtlijnen en voorschriften.

## INLEIDING



Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het meetinstrument gebruikt en maak uzelf vertrouwd met de bediening ervan. Deze handleiding bevat belangrijke informatie over het gebruik en de veiligheidsinstructies. Het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies en bedieningsrichtlijnen kan leiden tot schade aan het apparaat en persoonlijk letsel.

Deze handleiding is gebaseerd op de momenteel geldende normen en voorschriften van de Europese Unie; in andere landen kunnen deze worden aangevuld of vervangen door nationale richtlijnen en wetten. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats en geef deze door aan toekomstige gebruikers.

## BEOOGD GEBRUIK

Dit product is ontworpen voor het detecteren van metalen of houten balken, metalen voorwerpen, holtes en elektriciteitsleidingen. Het is uitsluitend bedoeld voor privégebruik, niet-commercieel gebruik. Commercieel gebruik is uitgesloten. Deze detector is geen speelgoed en mag alleen worden gebruikt zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Elk ander gebruik wordt als oneigenlijk beschouwd. Oneigenlijk gebruik kan leiden tot schade aan eigendommen en/of per-

soonlijk letsel. De fabrikant en/of verkoper aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van misbruik of onjuiste bediening.

## LEVERINGSOMVANG

- 1 x Multi-Detector
- 1 x Gebruiksaanwijzing

## TECHNISCHE GEGEVENS

Totale afmetingen: 145 × 65 × 34,5 mm

Gewicht: 123 g

Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot 40 °C

Luchtvochtigheid: 30% - 85% (relatief)

Bedrijfsspanning: 3 V **=====**

Batterijtype: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Detectiedieptes:

Balkdetectie (STUD): max. 19 mm ± 3 mm

Metaaldetectie (METAL):

max. 30 mm ± 13 mm

Holte-detectie (DEEP): max. 38 mm ± 5 mm

Stroomkabeldetectie (AC): max. 50 mm (alleen voor stroomkabels van 230 V~ 50 Hz)

# ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

## **Vóór gebruik**

Lees vóór gebruik alle veiligheidsinstructies en bedieningsinstructies zorgvuldig door en maak uzelf grondig vertrouwd met het apparaat. Geef deze instructies altijd mee met het product als u het aan iemand anders geeft.

**Controleer op schade:** Inspecteer de detector zorgvuldig vóór gebruik. Gebruik het apparaat niet als het beschadigd is, aangezien dit kan leiden tot storingen of ongevallen.

**Bescherming tegen vocht:** De detector mag niet worden gebruikt in vochtige omgevingen. Contact met water kan schade veroorzaken en de betrouwbaarheid van het product aantasten.

## **Veiligheid tijdens gebruik**

Deze detector mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder, mits zij onder toezicht staan van een verantwoordelijke persoon of voldoende instructies hebben gekregen over het veilig gebruik van het apparaat. Het apparaat is niet bedoeld als speelgoed. Onderhoud en reiniging moeten altijd onder toezicht van een volwassene worden uitgevoerd.

## **Waarschuwing voor onjuiste meetresultaten**

De nauwkeurigheid van de metingen kan worden beïnvloed door de structuur en

samenstelling van de muur. Om betrouwbare resultaten te garanderen:

- Controleer bekende referentiepunten:  
Controleer vóór elk gebruik de locatie van bekende metalen of houten balken, holtes of elektriciteitsleidingen in de muur.
- Beperkingen: Deze detector is uitsluitend ontworpen voor het detecteren van elektriciteitsleidingen met 230 V~ 50 Hz.

Mogelijke oorzaken van onnauwkeurige metingen zijn onder andere:

- Zeer dikke muren of metalen wandbekleding
- Diep ingebedde elektriciteitsleidingen of leidingen
- Zwakke batterijen
- Afgeschermd elektrische leidingen
- Hoge luchtvochtigheid in de omgeving

Om elektrische schokken te voorkomen, dient u altijd de stroomtoevoer naar de betreffende ruimte uit te schakelen voordat u met bouw- of boorwerkzaamheden begint. Raadpleeg bij twijfel een gekwalificeerde elektricien.



### **Explosie- en brandgevaar!**

Onjuist gebruik van de detector en/of de batterijen kan brand of een explosie veroorzaken. Gebruik de detector niet in explosiegevaarlijke omgevingen. Gooi de batterijen niet in open vuur.

## VOORBEREIDING



### Verstikkingsgevaar!

Houd verpakkingsmaterialen en kleine onderdelen buiten het bereik van kinderen. Het inslikken van kleine onderdelen of verpakkingsmaterialen kan verstikking veroorzaken.



### Vergiftigingsgevaar!

Bij inslikken of beschadiging kunnen batterijen schadelijke stoffen lekken en een vergiftigings- of zelfs dodelijk risico voor kinderen vormen. Houd batterijen buiten het bereik van kinderen. Als het Batterijvak (8) van de detector niet meer goed en veilig kan worden gesloten, gebruik het apparaat dan niet meer en gooi het weg zoals beschreven in het hoofdstuk "Afvalverwerking en recycling".

**Verwondingsgevaar!**

Gebruik altijd batterijen van hetzelfde type.

Het gebruik van verschillende typen verhoogt het risico op batterijlekkage. Raak lekkende batterijen niet aan. Dit kan letsel en/of chemische brandwonden veroorzaken.

Bij contact met batterijzuur de betreffende plek grondig spoelen met veel schoon water. Probeer niet-oplaadbare batterijen niet op te laden, aangezien dit lekkage kan veroorzaken. Batterijen niet demonteren of kortsluiten. Verwijder lege batterijen onmiddellijk uit het batterijvak. Gebruik alleen batterijen van hetzelfde type en met dezelfde prestaties. Gebruik altijd batterijen van dezelfde leeftijd - meng geen oude en nieuwe batterijen.

Onjuiste vervanging van de batterij kan explosiegevaar opleveren:

Gebruik alleen batterijen van hetzelfde of een gelijkwaardig type.

**Kans op beschadiging!**

Onjuist gebruik van de detector kan schade aan het apparaat veroorzaken en de productveiligheid in gevaar brengen.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Breng geen wijzigingen aan de detector aan en open de behuizing niet.



## **Kans op beschadiging!**

Open de verpakking voorzichtig om schade aan het meetinstrument te voorkomen.

- A) Haal de detector uit de verpakking.
- B) Verwijder de displayfolie van het display en alle resterende verpakkingsmaterialen.
- C) Controleer of alle gespecificeerde componenten aanwezig zijn (zie Leveringsomvang/ Componentenlijst op pagina 4 en 5).
- D) Controleer de detector op eventuele schade. Als het apparaat tekenen van schade vertoont, gebruik het dan niet en neem contact op met de verkoper.

## **Batterijen plaatsen en vervangen**

- A) Zorg ervoor dat de detector is uitgeschakeld.
- B) Open het batterijklepje (7).
- C) Plaats 1,5 V LR03/AAA-batterijen (apart verkrijgbaar) en let daarbij op de juiste polariteit.
- D) Sluit het batterijklepje (7) weer

Opmerking: Laat het apparaat voor gebruik minimaal een uur acclimatiseren in de beoogde gebruiksomgeving voor optimale functionaliteit.

Opmerking: Druk tijdens het plaatsen van de batterijen niet op knoppen.

Opmerking: Het batterijsymbool  (d) op het display (2) geeft aan dat de batterijen


bijna leeg zijn. Tijdige vervanging is vereist om meetfouten te voorkomen.

## **In-/uitschakelen/**

### **Automatisch uitschakelen**

Druk kort op de AAN/Uitknop (6) om de detector in of uit te schakelen. De detector schakelt automatisch uit als er gedurende een minuut geen knop wordt ingedrukt.

## **OPSTARTEN**

Nadat de detector is ingeschakeld, verschijnt er een menubalk onderaan het display (2) Wanneer het apparaat voor de eerste keer wordt ingeschakeld – bijvoorbeeld na het plaatsen van de batterijen – wordt de functie selectiepijl (f) automatisch ingesteld op Stud Detectie (STUD) (j). Bij elke volgende activering blijft de pijl op de laatst gebruikte functie staan. Om de gewenste modus te selecteren, drukt u herhaaldelijk op de functie selectieknop  (5) totdat de pijl het betreffende menu-item markeert.



De beschikbare instellingen zijn:

- Balkendetectie (STUD)
- Metaaldetectie (METAL)
- Holtedetectie (DEEP)
- Elektriciteitsleidingdetectie (AC)

## Kalibratie

Voordat u met een meting begint, is het belangrijk om de detector te kalibreren. Zorg ervoor dat u de kalibratie uitvoert op een oppervlak dat vrij is van detecteerbare objecten. Om de kalibratie te starten, houdt u de Drukknop (4) ingedrukt. Tijdens het proces knippert een symbool op het display (2). Zodra een korte dubbele pieptoon klinkt en het symbool stopt met knipperen, is de kalibratie voltooid. Als de kalibratie mislukt, geeft het display (2) de maximale intensiteit weer, samen met een lange pieptoon. Verplaats in dat geval de detector een paar centimeter opzij en start het kalibratieproces opnieuw.

## Meetproces

Beweeg de detector tijdens de scan met de onderkant plat tegen het te onderzoeken oppervlak terwijl u de Drukknop (4) ingedrukt houdt. Wanneer de detector een object nadert, verschijnen er intensiteitsbalken  (c) op het display (2). Hoe dichterbij het object komt, hoe meer balken er worden weergegeven. Een continu signaal geeft aan dat het object zich direct onder de detector bevindt. Bij het detecteren van spanning voerende elektriciteitsleidingen verschijnt er ook een spanningssymbool  (a) op het display (2).

Voor nauwkeurigere resultaten beweegt u de detector in rechte lijnen over het oppervlak (zie pagina 6).

- Beweeg de detector voor houten en metalen balken naar voren over het oppervlak.
- Beweeg de detector voor holten naar voren en naar achteren.
- Voor hoogspanningsleidingen kan de detector in elke richting worden bewogen.

Als de detector tijdens het scannen onduidelijke signalen afgeeft, probeer hem dan sneller over het gebied te bewegen.

Markeer het begin en einde van het gedetecteerde gebied om het midden van het object te bepalen.

### Gevoeligheidsniveaus

Voor de detectie van hoogspanningsleidingen kunt u kiezen uit drie gevoeligheidsniveaus, instelbaar via de gevoeligheidsregelaar (3):

- **Niveau I:** Lage gevoeligheid voor ondiepe, oppervlakte gebonden kabels
- **Niveau II:** Gemiddelde gevoeligheid
- **Niveau III:** Hoogste gevoeligheid voor dieper gelegen kabels

Als er op het laagste niveau geen hoogspanningsleiding wordt gedetecteerd, schakel dan over naar een hoger gevoeligheidsniveau en herhaal het scanproces.

## AANBEVELINGEN VOOR HET GEBRUIK VAN DE DETECTOR

De DRUKKNOP (4) moet gedurende het gehele scanproces ingedrukt worden gehouden, inclusief zowel de kalibratie als de meting. Als de kalibratie te dicht bij een object of direct boven een doelmateriaal wordt uitgevoerd, kan deze mislukken. In dat geval geeft het display (2) de maximale intensiteit weer, vergezeld van een continue signaaltoon. Om dit te corrigeren, verplaatst u de detector een paar centimeter naar links of rechts en start u de kalibratie opnieuw. Als het object nog steeds niet wordt gedetecteerd, herhaalt u het proces meerdere keren om een nauwkeurige detectie te garanderen. De meetresultaten kunnen variëren afhankelijk van de wandstructuur. Om een betrouwbare detectie te garanderen, controleert u eerst de locatie van bekende houten stijlen, metalen stijlen, holtes of elektriciteitsleidingen. Als deze niet kunnen worden gedetecteerd, is het oppervlak mogelijk niet geschikt voor gebruik met deze detector. Raak het display (2) niet aan tijdens gebruik, aangezien dit de meetnauwkeurigheid kan beïnvloeden. Elektriciteitsleidingen kunnen soms worden weergegeven als metaal of stijlen. Gebruik daarom altijd de Elektriciteitsleidingen Detectie (AC) (g)-modus om verkeerde interpretaties te voorkomen. In de Balk detectie-modus (STUD) (j) kan de detector ook metalen stijlen identificeren. Als u er zeker van wilt zijn dat het object geen metaal

of een waterleiding is, activeert u bovendien Metaaldetectie (METAL) (i).

Afhankelijk van de wanddikte en het materiaal kan de detector een object signaleren voordat het zich er direct onder bevindt.

Om de exacte positie te bepalen, markeert u het begin en einde van het gedetecteerde gebied – het middelpunt tussen deze twee markeringen geeft de werkelijke locatie van het object aan. Houd er rekening mee dat metalen voorwerpen betrouwbaarder worden gedetecteerd naarmate ze magnetiseerbaarder zijn. IJzer wordt bijvoorbeeld vanaf een grotere afstand gedetecteerd dan niet-magnetische metalen zoals koper.

Elektriciteitsleidingen kunnen alleen worden gedetecteerd als ze daadwerkelijk onder spanning staan. Zorg er daarom voor dat de lichtsakelaars ingeschakeld zijn en alle stroomonderbrekers actief zijn. De detector is specifiek ontworpen voor 230 V~ 50 Hz en detecteert geen andere spanningstypen. De sensoren bevinden zich direct onder het display (2). Voor optimale prestaties dient u het display (2) of de sensoren niet met uw handen aan te raken. Houd de detector altijd vast bij de zijgrepen en vermijd contact met andere onderdelen tijdens gebruik.

## PROBLEMEN OPLOSSEN

Als de detector niet meer reageert of het display (2) vastloopt, ga dan als volgt te werk:

- A) Open het batterijvak (8).
- B) Verwijder de batterij.
- C) Druk met een puntig voorwerp op de RESET-knop (9).
- D) Plaats de batterij terug.
- E) Sluit het batterijvak (8) en start het apparaat opnieuw op.

Let op: Verwijder de batterij voordat u op de RESET-knop (9) drukt. Druk niet op de knop terwijl de batterij nog in het apparaat zit.

## ONDERHOUD EN OPSLAG



### Kortsluitingsgevaar!

Water dat de behuizing binnendringt, kan kortsluiting veroorzaken. Dompel het meetapparaat nooit onder in water en zorg ervoor dat er geen water in de behuizing komt.



### Kans op beschadiging!

Onjuiste reiniging van het meetapparaat kan schade of storingen veroorzaken. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen. Vermijd het gebruik van scherpe of metalen voorwerpen zoals messen, schrapers of soortgelijke hulpmiddelen voor het reinigen.



## Kans op beschadiging!

Dit kan het oppervlak beschadigen:

- A) Verwijder altijd de batterijen uit het batterijvak (8) voordat u het meetapparaat reinigt.
- B) Veeg het apparaat alleen af met een zachte, droge en pluisvrije doek.

Bewaar de detector altijd op een droge plaats. Om het risico op batterijlekkage te minimaliseren, dient u de batterijen te verwijderen als u de detector gedurende langere tijd niet zult gebruiken.

## AFVALVERWERKING EN RECYCLING



Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektronische apparaten, lampen en batterijen aan het einde van hun levensduur

op de juiste manier af te voeren. Deze artikelen kunnen gratis worden ingeleverd bij openbare inzamelpunten of deelnemende winkels.

Het verwijderen van persoonsgegevens is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de consument. Lichtbronnen en batterijen die veilig kunnen worden verwijderd en niet permanent zijn geïnstalleerd, moeten vóór het afvoeren worden verwijderd en apart

worden afgevoerd. De specifieke vereisten voor correcte afvoer worden gereguleerd door regionale wetgeving. Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak op wieltjes geeft aan dat elektrische apparaten en batterijen aan het einde van hun levensduur niet met het huisvuil mogen worden weggegooid. De symbolen onder de vuilnisbak geven potentieel gevaarlijke stoffen aan die het artikel bevat (Lood = Pb, Kwik = Hg, Cadmium=Cd). Deze scheiding is noodzakelijk omdat batterijen en elektrische apparaten zowel waardevolle grondstoffen als gevaarlijke stoffen kunnen bevatten die schadelijk zijn voor mens en milieu. Door geschikte batterijen en elektrische apparaten te recyclen, in te zamelen en opnieuw te gebruiken, draagt u bij aan het behoud en de bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid.



Gebruikte batterijen mogen niet bij het huishoudelijk afval worden gegooid, omdat ze giftige componenten en zware metalen kunnen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor het milieu en de menselijke gezondheid. Lever lege batterijen in bij een daarvoor geschikt recyclingbedrijf.

# AlphaTools

---

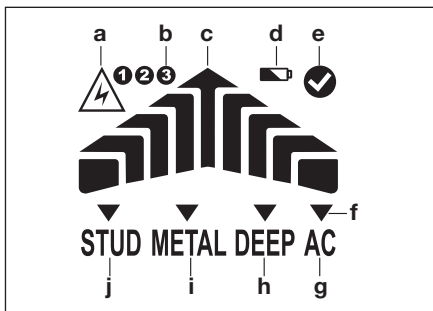
Enhetskomponenter .....	357
Komponentliste .....	358
Displayelementer .....	358
Symbolforklaring .....	361
Introduksjon.....	362
Tiltenkt bruk.....	362
Leveringsomfang .....	363
Tekniske data .....	363
Generelle sikkerhetsinstruksjoner .....	363
Før bruk.....	363
Sikkerhet under bruk .....	364
Advarsel om feilaktige måleresultater.....	364
Forberedelse .....	365
Sette inn og bytte batterier .....	367
Slå på/av/Automatisk avstengning.....	368
Oppstart .....	368
Kalibrering .....	369
Måleprosess.....	369
Sensitivitetsnivåer .....	370
Anbefalinger for bruk av detektor.....	370
Feilsøking .....	372
Vedlikehold og oppbevaring.....	373
Avhending og resirkulering.....	374

---



## KOMPONENTLISTE

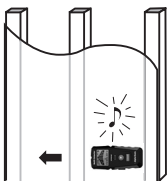
- 1 Deteksjonshode
- 2 Display
- 3 Følsomhetsregulator
- 4 PUSH-knapp
- 5 Funksjonsvelgerknapp (▶)
- 6 PÅ/AV-knapp
- 7 Deksel til batterirommet
- 8 Batterirom
- 9 RESET-knapp



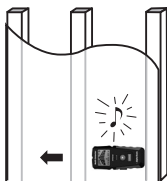
## DISPLAYELEMENTER

- a Spenningsymbol
- b Følsomhetsnivåer **1 2 3**
- c Intensitets søyler
- d Batterisymbol
- e Hake-symbol
- f Funksjonsvelgerpil
- g Strømledningsdeteksjon (AC)
- h Hulromsdeteksjon (DEEP)
- i Metalldeteksjon (METAL)
- j Stenderdeteksjon (STUD)

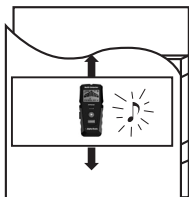
STUD



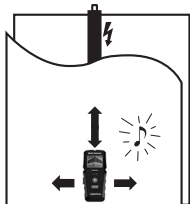
METAL

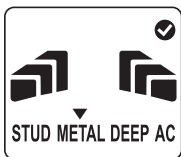
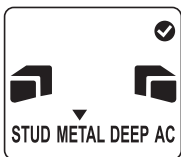
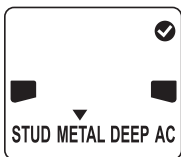


DEEP



AC





## SYMBOLFORKLARING



### **Merknad.**

Vennligst les og følg nøye.



### **ADVARSEL!**

Dette symbolet og signalordet indikerer en betydelig fare som kan føre til død eller alvorlig skade.



### **FORSIKTIG!**

Dette symbolet og signalordet indikerer en fare som kan føre til mindre skader.



### **MERKNAD!**

Dette symbolet og signalordet indikerer risiko for potensiell skade på eiendom.



Dette produktet overholder tilsvarende europeiske direktiver og forskrifter.

## INTRODUKSJON



Vennligst les denne bruksanvisningen nøye før du bruker måleinstrumentet og gjør deg kjent med dets funksjon. Denne manualen inneholder viktig informasjon om bruk og sikkerhetsinstruksjoner. Unnlattelse av å følge sikkerhetsinstruksjonene og bruksretningslinjene kan føre til skade på enheten og personskade.

Denne manualen er basert på gjeldende standarder og forskrifter i Den europeiske union; i andre land kan disse suppleres eller erstattes av nasjonale direktiver og lover. Oppbevar denne manualen på et trygt sted og gi den videre til eventuelle fremtidige brukere.

## TILTENKT BRUK

Dette produktet er designet for å oppdage metall- eller trestendere, metallobjekter, hulrom og strømledninger. Det er kun beregnet for privat, ikke-kommersiell bruk. Kommersiell bruk er utelukket. Denne detektoren er ikke et leketøy og må kun brukes som beskrevet i denne bruksanvisningen. Enhver annen bruk anses som feil. Feil bruk kan føre til skade på eiendom og/eller personskade. Produsenten og/eller forhandleren påtar seg intet ansvar for skader som følge av misbruk eller feil bruk.

## LEVERINGSOMFANG

1 x Multidetektor

1 x Instruksjonsmanual

## TEKNISKE DATA

Totale dimensjoner: 145 × 65 × 34,5 mm

Vekt: 123 g

Driftstemperatur: 0 °C til 40 °C

Fuktighet: 30% – 85% (relativ)

Driftsspenning: 3 V **=====**

Batteritype: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Deteksjonsdybder:

Stenderdeteksjon (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Metalldeteksjon (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Hulromsdeteksjon (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Strømledningsdeteksjon (AC):

maks. 50 mm (kun for strømledninger som fører 230 V~ 50 Hz)

## GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

### Før bruk

Før du tar produktet i bruk, vennligst les alle sikkerhetsinstruksjoner og bruksretningslinjer nøye og gjør deg grundig kjent med enheten.

Gi alltid disse instruksjonene videre sammen med produktet hvis det gis til en annen person.

**Sjekk for skade:** Inspiser detektoren nøye før bruk. Ikke bruk enheten hvis den er skadet, da dette kan føre til feilfunksjoner eller ulykker.

**Beskyttelse mot fuktighet:** Detektoren må ikke brukes i fuktige omgivelser. Kontakt med vann kan forårsake skade og svekke påliteligheten til produktet.

### **Sikkerhet under bruk**

Denne detektoren kan brukes av barn fra 8 år og oppover, forutsatt at de er under tilsyn av en ansvarlig person eller har fått riktig instruksjon i sikker håndtering av enheten. Enheten er ikke ment å brukes som et leketøy. Vedlikehold og rengjøring må alltid utføres under tilsyn av voksne.

### **Advarsel om feilaktige måleresultater**

Nøyaktigheten av målingene kan påvirkes av strukturen og sammensetningen av veggen.

For å sikre pålitelige resultater:

- **Sjekk kjente referansepunkter:** Før hver bruk, verifiser plasseringen av kjente metall- eller trestendere, hulrom eller strømledninger i veggen
- **Begrensninger:** Denne detektoren er designet utelukkende for å oppdage strømledninger med 230 V~ 50 Hz

Mulige årsaker til unøyaktige målinger inkluderer:

- Svært tykke vegger eller veggkledninger laget av metall
- Dypt innebygde strømledninger eller rør
- Svake batterier
- Skjermede strømledninger
- Høy fuktighet i omgivelsene

For å forhindre elektrisk støt, slå alltid av strømforsyningen til det aktuelle området før du starter konstruksjons- eller borearbeid. Ved usikkerhet, søk hjelp fra en kvalifisert elektriker.



### **Fare for eksplosjon og brann!**

Feil bruk av detektoren og/eller batteriene kan føre til brann eller eksplosjon.

Ikke bruk detektoren i potensielt eksplosive miljøer. Ikke kast batteriene i åpen ild.

## **FORBEREDELSE**



### **Kvelningsfare!**

Hold emballasjematerialer og små deler utenfor rekkevidde for barn. Svelging av små deler eller emballasjematerialer kan føre til kvelning.



## Forgiftningsfare!

Hvis de svelges eller skades, kan batterier lekke skadelige stoffer og utgjøre en forgiftnings- eller dødsrisiko for barn. Hold batterier utenfor barns rekkevidde. Hvis batterirommet (8) på detektoren ikke lenger kan lukkes sikkert og riktig, ikke bruk enheten lenger og kast den som beskrevet i avsnittet "Avhending og gjenvinning".



## Fare for skade!

Bruk alltid batterier av samme type. Bruk av forskjellige typer øker risikoen for batterilekkasje.

Ikke berør lekkende batterier, da dette kan forårsake skade og/eller kjemiske forbrenninger. Ved kontakt med batterisyre, skyll det berørte området grundig med rikelig med rent vann. Ikke forsøk å lade ikke-oppladbare batterier, da dette kan føre til lekkasje. Ikke demonter eller kortslutt batterier. Fjern utladede batterier fra batterirommet umiddelbart. Bruk kun batterier av samme type og ytelse. Bruk alltid batterier av samme alder - ikke bland gamle og nye batterier.

Feil utskifting av batteriet kan føre til eksplosjonsfare:

Bruk kun batterier av samme eller tilsvarende type.



### **Fare for skade!**

Feil håndtering av detektoren kan forårsake skade på enheten og kompromittere produktsikkerheten. Reparasjoner må kun utføres av kvalifisert personell. Ikke gjør endringer på detektoren, og ikke åpne huset.



### **Fare for skade!**

Åpne emballasjen forsiktig for å unngå å skade måleinstrumentet.


- A) Ta detektoren ut av emballasjen.
- B) Fjern displayfolien fra displayet og eventuelle gjenværende emballasjematerialer.
- C) Sjekk om alle spesifiserte komponenter er inkludert (se Leveringsomfang / Komponentliste på side 4 og 5).
- D) Inspiser detektoren for eventuelle skader. Hvis enheten viser tegn på skade, ikke bruk den og kontakt selgeren.

### **Sette inn og bytte batterier**

- A) Sørg for at detektoren er slått av.
- B) Åpne batteridekselet (7).
- C) Sett inn 1,5 V LR03/AAA-batterier (selges separat), og pass på å overholde riktig polaritet.
- D) Lukk batteridekselet (7) igjen.

**Merk:** Før du bruker enheten, la den akklimatisere i minst én time i det tiltenkte driftsmiljøet for å sikre optimal funksjonalitet.


Merk: Ikke trykk på noen knapper mens du setter inn batteriene.

Merk: Batterisymbolet  (d) på displayet (2) indikerer at batteriene er nesten tomme. Tidlig utskifting er nødvendig for å unngå måleunøyaktigheter.

### **Slå på/av / Automatisk avstengning**

Trykk kort på PÅ/AV-knappen (6) for å slå detektoren på eller av. Detektoren slår seg automatisk av hvis ingen knapp trykkes på i løpet av ett minutt.

## **OPPSTART**



Etter at detektoren er slått på, vises en menylinje nederst på displayet (2). Når enheten slås på for første gang—for eksempel etter innsetting av batterier—settes funksjonsvalg-pilen (f) automatisk til Stenderdetektor (STUD) (j). Ved hver påfølgende aktivering forblir pilen på den sist brukte funksjonen. For å velge ønsket modus, trykk gjentatte ganger på funksjonsvalg-knappen  (5) til pilen markerer det aktuelle meny punktet. De tilgjengelige innstillingene er:

- Stenderdetektor (STUD)
- Metalldetektor (METAL)
- Hulromsdetektor (DEEP)
- Strømledningsdetektor (AC)

## Kalibrering

Før du starter en måling, er det viktig å kalibrere detektoren. Sørg for å utføre kalibreringen på en overflate som er fri for detekterbare objekter. For å begynne kalibreringen, trykk og hold PUSH-knappen (4). Under prosessen vil et symbol på displayet (2) blinke. Når et kort dobbelt pipesignal høres og symbolet slutter å blinke, er kalibreringen fullført. Hvis kalibreringen mislykkes, vil displayet (2) vise maksimal intensitet sammen med et langt pipesignal. I dette tilfellet, flytt detektoren noen centimeter til siden og start kalibreringsprosessen på nytt.

## Måleprosess

Under skanningen, beveg detektoren med undersiden flatt mot overflaten som skal undersøkes mens du holder nede PUSH-knappen (4). Når detektoren nærmer seg et målobjekt, vil intensitetssøyler  (c) vises på displayet (2). Jo nærmere du kommer objektet, desto flere søyler vises. Et kontinuerlig lydsignal indikerer at objektet er plassert direkte under detektoren. Ved deteksjon av strømførende ledninger vil også et spenningsymbol  (a) vises på displayet (2). For mer nøyaktige resultater, beveg detektoren i rette linjer på tvers av overflaten (se side 6).

- For tre- og metallstendere, beveg detektoren fremover på tvers av overflaten.
- For hulrom, beveg den frem og tilbake.
- For strømledninger kan detektoren bevegges i enhver retning.

Hvis detektoren gir uklare signaler under skanning, prøv å bevege den raskere over området. Merk begynnelsen og slutten av det detekterte området for å bestemme midten av objektet.

### **Sensitivitetsnivåer**

For strømledningsdeteksjon kan du velge mellom tre sensitivitetsnivåer, justerbare via sensitivitetsregulatoren (3):

- **Nivå I:** Lav sensitivitet for grunne, overflatiske ledninger
- **Nivå II:** Middels sensitivitet
- **Nivå III:** Høyeste sensitivitet for dypere liggende ledninger

Hvis ingen strømledning blir oppdaget på det laveste nivået, bytt til et høyere sensitivitetsnivå og gjenta skanningsprosessen.

## **ANBEFALINGER FOR BRUK AV DETEKTOR**

PUSH-knappen (4) må holdes nede gjennom hele skanningsprosessen, inkludert både kalibrering og måling. Hvis kalibrering utføres for nær et objekt eller direkte over et målmateriale, kan den mislykkes. I dette tilfellet vil displayet (2) vise maksimal intensitet, ledsaget av et kontinuerlig lydsignal. For å korrigere dette, flytt detektoren noen centimeter til venstre eller høyre og start ka-

libreringen på nytt. Hvis objektet fortsatt ikke oppdages, gjenta prosessen flere ganger for å sikre nøyaktig deteksjon. Måleresultatene kan variere avhengig av veggkonstruksjonen.

For å sikre pålitelig deteksjon, verifiser først plasseringen av kjente trestendere, metallstendere, hulrom eller strømledninger. Hvis disse ikke kan oppdages, kan overflaten være uegnet for bruk med denne detektoren. Unngå å berøre displayet (2) under drift, da dette kan påvirke målenøyaktigheten. Strømledninger kan noen ganger vises som metall eller stendere. Bruk derfor alltid Strømledningsdetektor (AC) (g) i tillegg for å unngå feiltolkning. I Stenderdetektor-modus (STUD) (j) kan detektoren også identifisere metallstendere. Hvis du ønsker å sikre at objektet ikke er metall eller et vannrør, aktiver i tillegg Metalldetektor (METAL) (i).

Avhengig av veggtykkelse og materiale kan detektoren indikere et objekt før det er direkte under. For å bestemme den nøyaktige posisjonen, merk begynnelsen og slutten av det detekterte området – midtpunktet mellom disse to merkene representerer den faktiske plasseringen av objektet. Vær oppmerksom på at metallobjekter oppdages mer pålitelig jo mer magnetiserbare de er. For eksempel oppdages jern fra en større avstand enn ikke-magnetiske metaller som kobber.

Strømledninger kan kun oppdages hvis de faktisk er strømførende. Av denne grunn,

sørg for at lysbrytere er slått på og alle sikringer er aktive. Detektoren er spesielt designet for 230 V~ 50 Hz og oppdager ikke andre typer spenning. Sensorene er plassert direkte under displayet (2). For å sikre optimal ytelse, unngå å berøre displayet (2) eller sensorene med hendene. Hold alltid detektoren i sidegrepområdene og unngå kontakt med andre deler under drift.

## FEILSØKING

Hvis detektoren ikke lenger reagerer eller displayet (2) fryser, gjør følgende:

- A) Åpne batterirommet (8).
- B) Ta ut batteriet.
- C) Trykk på RESET-knappen (9) ved hjelp av en spiss gjenstand.
- D) Sett inn batteriet igjen.
- E) Lukk batterirommet (8) og start enheten på nytt.

Forsiktig: Sørg for å fjerne batteriet før du trykker på RESET-knappen (9). Ikke trykk på knappen mens batteriet fortsatt er satt inn.

## VEDLIKEHOLD OG OPPBEVARING



### Fare for kortslutning!

Vann som trenger inn i huset kan forårsake kortslutning. Senk aldri måleenheten i vann og sørg for at det ikke trenger vann inn i huset.



### Fare for skade!

Feil rengjøring av måleenheten kan forårsake skade eller funksjonsfeil. Bruk ikke aggressive rengjøringsmidler. Unngå å bruke skarpe eller metalliske gjenstander som kniver, skrapere eller lignende verktøy til rengjøring.



### Fare for skade!

Dette kan skade overflaten:

- A) Fjern alltid batteriene fra batterirommet (8) før rengjøring av måleenheten.
- B) Tørk av enheten kun med en myk, tørr og lofri klut.

Oppbevar alltid detektoren på et tørt sted. For å minimere risikoen for batterilekkasje, vennligst fjern batteriene hvis detektoren ikke skal brukes i en lengre periode.

## AVHENDING OG RESIRKULERING



Forbrukere er juridisk forpliktet til å avhende elektroniske enheter, lamper og batterier korrekt ved slutten av deres levetid. Disse

gjenstandene kan returneres gratis til offentlige innsamlingspunkter eller deltakende forhandlere.

Sletting av personlige data er forbrukerens eneansvar. Lyskilder og batterier som kan fjernes trygt og ikke er permanent installert, må tas ut før avhending og avhendes separat. Detaljene for riktig avhending er regulert av regionale lover. Symbolet med søppeldunken med kryss over indikerer elektriske enheter og batterier som ikke må kastes sammen med husholdningsavfall ved slutten av deres levetid. Symboler vist under søppeldunken indikerer potensielt farlige stoffer i gjenstanden (Bly = Pb, Kvikksølv = Hg, Kadmium = Cd). Denne separeringen er nødvendig fordi batterier og elektriske enheter kan inneholde både verdifulle ressurser og farlige stoffer som er skadelige for mennesker og miljøet. Ved å resirkulere, samle inn og gjenbruke egnede batterier og elektriske enheter, hjelper du med å bevare og beskytte miljøet og menneskers helse.



Brukte batterier må ikke kastes i husholdningsavfall, da de kan inneholde giftige komponenter og tungmetaller som kan være skadelige for miljøet og menneskers helse. Kast tomme batterier ved et passende resirkuleringsanlegg.

# AlphaTools


---

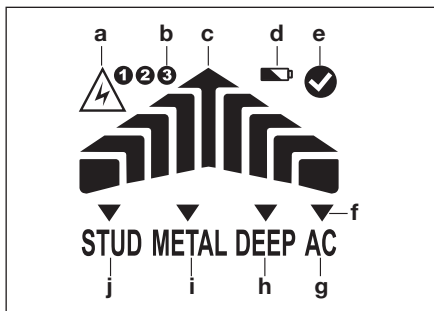
Części urządzenia .....	377
Lista komponentów .....	378
Elementy wyświetlacza .....	378
Objaśnienie symboli .....	381
Wprowadzenie.....	382
Przeznaczenie .....	382
Zakres dostawy .....	383
Dane techniczne.....	383
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa.....	384
Przed użyciem .....	384
Bezpieczeństwo podczas użytkowania .....	384
Ostrzeżenie o nieprawidłowych wynikach pomiarów .....	385
Przygotowanie.....	386
Wkładanie i wymiana baterii .....	388
Włączanie/wyłączanie/ Automatyczne wyłączanie .....	389
Uruchomienie .....	389
Kalibracja.....	390
Proces pomiaru .....	390
Poziomy czułości .....	391
Zalecenia dotyczące stosowania detektora .....	392
Rozwiązywanie problemów.....	393
Konserwacja i przechowywanie .....	394
Usuwanie i recykling.....	395

---



## LISTA KOMPONENTÓW

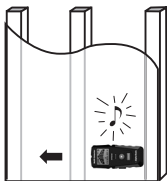
- 1 Wykrywanie głowy
- 2 Wyświetlacz
- 3 Regulator czułości
- 4 Przycisk PUSH
- 5 Przycisk wyboru funkcji 
- 6 Przycisk ON/OFF
- 7 Pokrywa komory baterii
- 8 Komora baterii
- 9 Przycisk RESET



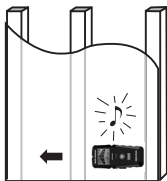
## ELEMENTY WYŚWIETLACZA

- a Symbol napięcia 
- b Poziomy czułości 
- c Paski intensywności 
- d Symbol baterii 
- e Symbol znacznika wyboru 
- f Strzałka wyboru funkcji 
- g Wykrywanie linii zasilania (AC)
- h Wykrywanie jamy (DEEP)
- i Wykrywanie metali (METAL)
- j Wykrywanie kołków (STUD)

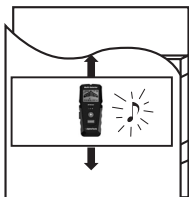
STUD



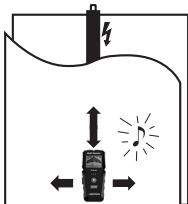
METAL

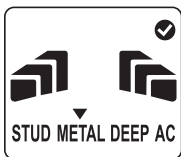
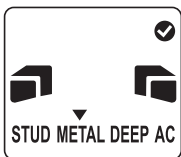
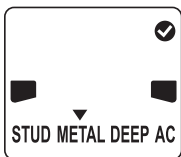


DEEP



AC





## OBJAŚNIENIE SYMBOLI



### **Tekst uwaga.**

Proszę uważnie przeczytać i obserwować.



### **OSTRZEŻENIE!**

Ten symbol i słowo sygnałacyjne wskazują na znaczne niebezpieczeństwo, które może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



### **UWAGA!**

Ten symbol i słowo sygnałacyjne wskazują na niebezpieczeństwo, które może spowodować drobne obrażenia.



### **OGŁOSZENIE!**

Ten symbol i słowo sygnałacyjne wskazują na ryzyko potencjalnego uszkodzenia mienia.



Ten produkt jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami i przepisami europejskimi.

## WPROWADZENIE



Proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi przed użyciem urządzenia pomiarowego i zapoznać się z jego działaniem. Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące użytkowania i instrukcji bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa i wytycznych dotyczących obsługi może spowodować uszkodzenie urządzenia i obrażenia ciała.

Niniejsza instrukcja opiera się na aktualnie obowiązujących normach i przepisach Unii Europejskiej; w innych krajach mogą one zostać uzupełnione lub zastąpione krajowymi dyrektywami i przepisami. Proszę przechowywać tę instrukcję w bezpiecznym miejscu i przekazać ją każdemu przyszłemu użytkownikowi.

## PRZEZNACZENIE

Ten produkt jest przeznaczony do wykrywania metalowych lub drewnianych kołków, metalowych przedmiotów, ubytków i linii energetycznych. Jest przeznaczony wyłącznie do prywatnego, niekomercyjnego użytku. Wykorzystanie komercyjne jest wykluczone. Ten detektor nie jest zabawką i powinien być używany tylko zgodnie z opisem tej instrukcji obsługi. Każde inne użycie jest uważane za

nieodpowiednie. Niewłaściwe użycie może spowodować uszkodzenie mienia i / lub obrażenia ciała. Producent i / lub sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania lub nieprawidłowego działania.

## ZAKRES DOSTAWY

- 1 x Wielofunkcyjny detektor
- 1 x Instrukcja obsługi

## DANE TECHNICZNE

Wymiary całkowite: 145 × 65 × 34.5 mm

Waga: 123 g

Temperatura pracy: 0 °C do 40 °C

Wilgotność: 30% – 85% (względna)

Napięcie pracy: 3 V 

Typ baterii: 2 x 1.5 V, LR03/AAA

Głębokość wykrywania:

Wykrywanie kołków (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Wykrywanie metali (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Wykrywanie jamy (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Wykrywanie linii zasilającej (AC):

maks. 50 mm

(tylko dla linii zasilających 230 V~ 50 Hz)

# OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZENSTWA

## **Przed użyciem**

Przed uruchomieniem produktu należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje bezpieczeństwa i wytyczne dotyczące obsługi oraz dokładnie zapoznać się z urządzeniem. Zawsze przekazuj te instrukcje razem z produktem, jeśli jest on przekazywany innej osobie.

Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń: dokładnie sprawdź detektor przed użyciem. Nie używaj urządzenia, jeśli jest uszkodzone, ponieważ może to prowadzić do awarii lub wypadków.

Ochrona przed wilgocią: detektor nie może być używany w wilgotnym środowisku. Kontakt z wodą może spowodować uszkodzenie i pogorszyć niezawodność produktu.

## **Bezpieczeństwo podczas użytkowania**

Ten detektor może być używany przez dzieci w wieku 8 lat i powyżej, pod warunkiem, że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną lub otrzymały odpowiednie instrukcje dotyczące bezpiecznego obchodzenia się z urządzeniem. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku jako zabawka. Konserwacja i czyszczenie muszą być zawsze przeprowadzane pod nadzorem osoby dorosłej.

## **Ostrzeżenie o nieprawidłowych wynikach pomiarów**

Na dokładność pomiarów może mieć wpływ struktura i skład ściany. Aby zapewnić wiarygodne wyniki:

- Sprawdź znane punkty odniesienia: przed każdym użyciem sprawdź położenie znanych metalowych lub drewnianych kołków, wnęk lub linii energetycznych w ścianie.
- Ograniczenia: ten detektor jest przeznaczony wyłącznie do wykrywania linii energetycznych z 230 V~ 50 Hz.

Możliwe przyczyny niedokładnych pomiarów obejmują:

- Bardzo grube ściany lub powłoki metalowe
- Linie energetyczne lub rurociągi na głębokości
- Słabe baterie
- Ekranowane linie energetyczne
- Wysoka wilgotność w otaczającym środowisku

Aby zapobiec porażeniu prądem, przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych lub wiertniczych należy zawsze wyłączyć zasilanie odpowiedniego obszaru.

W przypadku niepewności zwróć się o pomoc do wykwalifikowanego elektryka.



## Ryzyko wybuchu i pożaru!

Niewłaściwe użycie detektora i / lub baterii może spowodować pożar lub wybuch.

Nie używaj detektora w środowiskach potencjalnie wybuchowych. Nie wyrzucaj baterii do otwartego ognia.

## PRZYGOTOWANIE



### Ryzyko zadławienia!

Przechowuj materiały opakowaniowe i małe części w miejscu niedostępnym dla dzieci. Połknięcie małych części lub materiałów opakowaniowych może spowodować zadławienie.



### Ryzyko zatrucia!

W przypadku połknięcia lub uszkodzenia baterie mogą wyciekać ze szkodliwych substancji i stwarzać ryzyko zatrucia lub śmierci dzieci. Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Jeśli komora baterii (8) detektora nie może być już bezpiecznie i prawidłowo zamknięta, nie używaj już urządzenia i wyrzuć je zgodnie z opisem w rozdziale "Usuwanie i recykling".



## Ryzyko obrażeń!

Zawsze używaj baterii tego samego typu. Używanie różnych typów zwiększa ryzyko wycieku baterii.

Nie dotykaj nieszczelnych baterii, ponieważ może to spowodować obrażenia i / lub oparzenia chemiczne. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym, dokładnie przemyj skażone miejsce dużą ilością czystej wody. Nie próbuj ładować akumulatorów jednorazowych, ponieważ może to prowadzić do wycieku. Nie należy demontować ani zwać baterii.

Natychmiast wyjmij wyczerpane baterie z komory baterii. Używaj tylko baterii tego samego typu i wydajności. Zawsze używaj baterii w tym samym wieku - nie mieszaj starych i nowych baterii.

Niewłaściwa wymiana baterii może prowadzić do ryzyka wybuchu:  
Używaj tylko baterii tego samego lub równoważnego typu.



### **Ryzyko uszkodzenia!**

Niewłaściwa obsługa detektora może spowodować uszkodzenie urządzenia i zagrazić bezpieczeństwu produktu.  
 Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.  
 Nie wprowadzaj żadnych modyfikacji detektora i nie otwieraj obudowy.



### **Ryzyko uszkodzenia!**

Ostrożnie otwórz opakowanie, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia pomiarowego.


- A) Wyjmij detektor z opakowania.
- B) Usuń folię wyświetlacza z wyświetlacza i wszelkie pozostałe materiały opakowaniowe.
- C) Sprawdź, czy wszystkie określone komponenty są uwzględnione (patrz Zakres dostawy / Lista komponentów na stronach 4 i 5).
- D) Sprawdź detektor pod kątem uszkodzeń. Jeśli urządzenie wykazuje oznaki uszkodzenia, nie używaj go i skontaktuj się ze sprzedawcą.

### **Wkładanie i wymiana baterii**

- A) Upewnij się, że detektor jest wyłączony.
- B) Otwórz pokrywę komory baterii (7).
- C) Włóż 1.5 V LR03/AAA baterie (sprzedawane oddzielnie), upewniając się, że przestrzegasz prawidłowej polaryzacji.
- D) Ponownie zamknij pokrywę komory baterii (7).

Uwaga: Przed użyciem urządzenia pozwól mu zaaklimatyzować się przez co najmniej godzinę w zamierzonym środowisku pracy, aby zapewnić optymalną funkcjonalność.


Uwaga: Nie naciskaj żadnych przycisków podczas wkładania baterii.

Uwaga: Symbol baterii  (d) na wyświetlaczu (2) wskazuje, że baterie są prawie rozładowane. Konieczna jest terminowa wymiana, aby uniknąć niedokładności pomiarów

### **Włączanie / wyłączenie / Automatyczne wyłączenie**

Krótko naciśnij przycisk ON/OFF (6), aby włączyć lub wyłączyć detektor. Detektor wyłączy się automatycznie, jeśli przez minutę nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.

## **URUCHOMIENIE**

Po włączeniu detektora na dolnej krawędzi wyświetlacza pojawia się pasek menu (2). Gdy urządzenie jest włączone po raz pierwszy — na przykład po włożeniu baterii — strzałka wyboru funkcji (f) jest automatycznie ustawiana na Wykrywanie kołków (STUD) (j). Przy każdej kolejnej aktywacji strzałka pozostaje na ostatnio używanej funkcji. Aby wybrać żądany tryb, naciśnij kilkakrotnie przycisk wyboru funkcji  (5), aż strzałka


podświetli odpowiednią pozycję menu.  
Dostępne ustawienia to:


- Wykrywanie kołków (STUD)
- Wykrywanie metali (METAL)
- Wykrywanie ubytków (DEEP)
- Wykrywanie linii energetycznych (AC)

## Kalibracja

Przed rozpoczęciem pomiaru ważne jest, aby skalibrować detektor. Upewnij się, że wykonałeś kalibrację na powierzchni wolnej od wykrywalnych obiektów. Aby rozpocząć kalibrację, Naciśnij i przytrzymaj przycisk PUSH (4). Podczas procesu na wyświetlaczu (2) będzie migać symbol. Gdy rozlegnie się krótki podwójny sygnał dźwiękowy, a symbol przestanie migać, kalibracja zostanie zakończona. Jeśli kalibracja nie powiedzie się, wyświetlacz (2) pokaże maksymalną intensywność wraz z długim sygnałem dźwiękowym. W takim przypadku przesunij detektor o kilka centymetrów w bok i uruchom ponownie proces kalibracji.

## Proces pomiaru

Podczas skanowania przesuwaj detektor płasko dolną stroną do badanej powierzchni, przytrzymując jednocześnie przycisk PUSH (4). Gdy detektor zbliży się do obiektu docelowego, na wyświetlaczu (2) pojawią się paski intensywności  (c) Im bliżej obiektu, tym więcej pasków jest wyświetlanych. Ciągły sygnał sygnałowy wskazuje, że obiekt znajduje się bezpośrednio pod detektorem.

Podczas wykrywania linii energetycznych pod napięciem na wyświetlaczu (2) pojawi się również symbol napięcia  (a) Aby uzyskać dokładniejsze wyniki, przesunij detektor w linii prostej po powierzchni (patrz strona 6).

- W przypadku kołków drewnianych i metalowych przesunij detektor do przodu po powierzchni.
- W przypadku ubytków przesunij go do przodu i do tyłu.
- W przypadku linii energetycznych detektor można przesuwając w dowolnym kierunku.

Jeśli detektor daje niejasne sygnały podczas skanowania, spróbuj przesunąć go szybciej nad obszarem. Zaznacz początek i koniec wykrytego obszaru, aby określić środek obiektu.

### Poziomy czułości

Do wykrywania linii zasilania można wybrać jeden z trzech poziomów czułości, regulowany za pomocą regulatora czułości (3):

- **Poziom I** : Niska czułość dla płytkich, powierzchniowych przewodów
- **Poziom II**: Średnia czułość
- **Poziom III**: Najwyższa czułość dla głębiej leżących przewodów

Jeśli na najniższym poziomie nie zostanie wykryta żadna linia zasilająca, przełącz na wyższy poziom czułości i powtórz proces skanowania.

## **ZALECENIA DOTYCZĄCE STOSOWANIA DETEKTORA**

Przycisk PUSH (4) musi być wciśnięty przez cały proces skanowania, w tym zarówno kalibrację, jak i pomiar. Jeśli kalibracja jest wykonywana zbyt blisko obiektu lub bezpośrednio nad materiałem docelowym, może się nie udać. W takim przypadku wyświetlacz (2) pokaże maksymalną intensywność, której towarzyszy ciągły sygnał dźwiękowy. Aby to poprawić, przesunij detektor o kilka centymetrów w lewo lub w prawo i uruchom ponownie kalibrację. Jeśli obiekt nadal nie jest wykrywany, powtórz proces kilka razy, aby zapewnić dokładne wykrycie. Wyniki pomiarów mogą się różnić w zależności od konstrukcji ściany. Aby zapewnić niezawodne wykrywanie, najpierw sprawdź lokalizację znanych kołków drewnianych, metalowych kołków, wnęk lub linii energetycznych. Jeśli nie można ich wykryć, powierzchnia może nie nadawać się do użytku z tym detektorem. Unikaj dotykania wyświetlacza (2) podczas pracy, ponieważ może to wpłynąć na dokładność pomiaru. Linie energetyczne mogą czasami być wyświetlane jako metalowe lub kołki. Dlatego zawsze używaj trybu wykrywania linii Zasilania (AC) (g), aby uniknąć błędnej interpretacji. W trybie wykrywania kołków (STUD) (j) detektor może również identyfikować metalowe kołki. Jeśli chcesz mieć pewność, że przedmiot nie jest metalowy ani wodociągowy, dodatkowo aktywuj Wykrywanie metalu (METAL) (i). W

zależności od grubości ściany i materiału, detektor może wykryć obiekt zanim znajdzie się on bezpośrednio pod nią. Aby określić dokładną pozycję, zaznacz początek i koniec wykrytego obszaru – punkt środkowy między tymi dwoma znakami reprezentuje rzeczywistą lokalizację obiektu. Należy pamiętać, że metalowe przedmioty są wykrywane bardziej niezawodnie, im bardziej są namagnesowane. Na przykład żelazo jest wykrywane z większej odległości niż metale niemagnetyczne, takie jak miedź. Linie energetyczne można wykryć tylko wtedy, gdy są faktycznie aktywne. Z tego powodu upewnij się, że włączniki światła są włączone, a wszystkie wyłączniki są aktywne. Detektor jest specjalnie zaprojektowany dla 230 V~ 50 Hz i nie wykrywa innych rodzajów napięcia. Czujniki znajdują się bezpośrednio pod wyświetlaczem (2). Aby zapewnić optymalną wydajność, unikaj dotykania wyświetlacza (2) lub czujników rękami. Podczas pracy zawsze trzymaj detektor za uchwyty boczne i unikaj kontaktu z innymi częściami.

## **ROZWIĄZYWANIE PROBLÉMÓW**

Jeżeli detektor nie reaguje lub wyświetlacz (2) zawiesza się, należy postępować w następujący sposób:

- A) Otwórz komorę baterii (8).
- B) Wyjmij baterię.

- C) Naciśnij przycisk RESET (9) za pomocą spiczastego przedmiotu.
- D) Włóż ponownie baterię.
- E) Zamknij komorę baterii (8) i uruchom ponownie urządzenie.

Uwaga: Przed naciśnięciem przycisku RESET (9) należy wyjąć baterię.

Nie należy naciskać przycisku, gdy bateria jest nadal włożona.

## KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE



### Ryzyko zwarcia!

Woda dostająca się do obudowy może spowodować zwarcie. Nigdy nie zanurzaj urządzenia pomiarowego w wodzie i upewnij się, że woda nie przedostaje się do obudowy.



### Ryzyko uszkodzenia!

Niewłaściwe czyszczenie urządzenia pomiarowego może spowodować uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie.

Nie używaj agresywnych środków czyszczących. Unikaj używania ostrych lub metalowych przedmiotów, takich jak noże, skrobaki lub podobne narzędzia do czyszczenia.



## Ryzyko uszkodzenia!

Może to uszkodzić powierzchnię:

- A) Zawsze wyjmij baterie z komory baterii (8) przed czyszczeniem urządzenia pomiarowego.
- B) Wytrzyj urządzenie tylko miękką, suchą i nieustrzępiącą się szmatką.

Zawsze przechowuj detektor w suchym miejscu. Aby zminimalizować ryzyko wycieku baterii, wyjmij baterie, jeśli detektor nie będzie używany przez dłuższy czas.

## USUWANIE I RECYKLING



Konsumenci są prawnie zobowiązani do prawidłowego dysponowania urządzeniami elektronicznymi, lampami i bateriami po zakończeniu okresu użytkowania. Przedmioty te można zwrócić bezpłatnie w publicznych punktach zbiórki lub uczestniczących detalistach.

Usunięcie danych osobowych jest wyłączną odpowiedzialnością konsumenta. Źródła światła i baterie, które można bezpiecznie wyjąć i nie są zainstalowane na stałe, należy wyjąć przed utylizacją i zutylizować osobno. Specyfikę właściwej utylizacji regulują przepisy regionalne. Symbol przekreślonego kosza na kółkach wskazuje urządzenia elekt-

ryczne i baterie, których nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowymi po zakończeniu ich żywotności. Symbole pokazane pod pojemnikiem wskazują potencjalnie niebezpieczne substancje zawarte w produkcie (Ołów = Pb, Merkury = Hg, Kadm = Cd). Ta separacja jest konieczna, ponieważ baterie i urządzenia elektryczne mogą zawierać zarówno cenne zasoby, jak i niebezpieczne substancje, które są szkodliwe dla ludzi i środowiska. Poprzez recykling, zbieranie i ponowne używanie odpowiednich baterii i urządzeń elektrycznych pomagasz zachować i chronić środowisko i zdrowie ludzkie.



Zużytych baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych, ponieważ mogą one zawierać

toksyczne składniki i metale ciężkie, które mogą być szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzkiego. Usuwanie pustych bateri należy w odpowiednim zakładzie recyklingu.

# AlphaTools


---

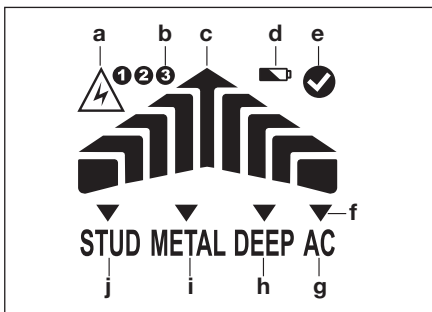
Componentele dispozitivului .....	398
Lista componentelor.....	399
Elemente Afișate.....	399
Explicația simbolurilor .....	402
Introducere .....	402
Utilizare preconizată.....	403
Furnitura .....	404
Date tehnice .....	404
Instrucțiuni generale de siguranță .....	405
Înainte de utilizare .....	405
Siguranța în timpul utilizării.....	405
Avertizare privind rezultatele incorecte ale măsurărilor .....	406
Pregătirea .....	407
Introducerea și înlocuirea bateriilor .....	409
Pornirea/oprirea/ Oprire automată.....	410
Punerea în funcțiune.....	410
Calibrare.....	411
Procesul de măsurare.....	411
Niveluri de sensibilitate .....	412
Recomandări pentru utilizarea detectorului ..	412
Depanare .....	414
Întreținere și depozitare.....	415
Eliminarea și reciclarea.....	416

---








## LISTA COMPONENTELOR

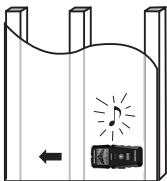
- 1 Cap de detectare
- 2 Afișare
- 3 Regulator de sensibilitate
- 4 Buton PUSH / APĂSARE
- 5 Buton de selecție a funcțiilor 
- 6 Buton ON/OFF (pornit/oprit)
- 7 Capac compartiment baterie
- 8 Compartiment baterie
- 9 Buton RESET (resetare)



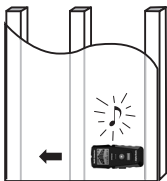
## ELEMENTE AFIȘATE

- a Simbol de tensiune 
- b Niveluri de sensibilitate **1 2 3**
- c Bare de intensitate 
- d Simbolul bateriei 
- e Simbol bifă 
- f Săgeată selector de funcții 
- g Detectare linii electrice (AC)
- h Detectare cavitați (DEEP)
- i Detectare metale (METAL)
- j Detectare cuie, șuruburi, bolțuri etc sau bucăți de lemn (STUD)

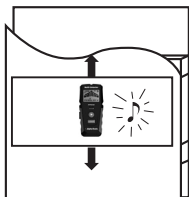
STUD



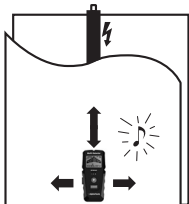
METAL

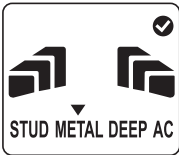
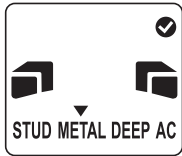
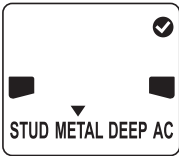


DEEP



AC





## EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR



### **Text notă.**

Vă rugăm să citiți și să respectați cu atenție.



### **AVERTIZARE!**

Acest simbol și cuvântul de semnalizare indică un pericol semnificativ care poate duce la moarte sau vătămări grave.



### **ATENȚIE!**

Acest simbol și cuvântul de semnalizare indică un pericol care poate duce la vătămări minore.



### **NOTIFICARE!**

Acest simbol și cuvântul de semnalizare indică un risc de potențiale daune materiale.



Acest produs respectă directivele și reglementările europene corespunzătoare.

## INTRODUCERE



Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de utilizare înainte de a utiliza dispozitivul de măsurare și să vă familiarizați cu funcționarea acestuia. Acest manual conține informații importante despre instrucțiuni de utilizare și siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și a instrucțiunilor de operare poate duce la deteriorarea dispozitivului și vătămări corporale.

Acest manual se bazează pe standardele și reglementările valabile în prezent ale Uniunii Europene; în alte țări, acestea pot fi completate sau înlocuite cu directive și legi naționale. Vă rugăm să păstrați acest manual la loc sigur și să-l transmiteți oricărui utilizator viitor.

## UTILIZARE PRECONIZATĂ

Acest produs este conceput pentru a detecta cuie, șuruburi, buloane etc. din metal sau bucăți de lemn, obiecte metalice, cavități și linii electrice. Este destinat exclusiv utilizării private, necomerciale. Utilizarea comercială este exclusă. Acest detector nu este o jucărie și trebuie utilizat numai așa cum este descris în acest manual de utilizare. Orice altă utilizare este considerată necorespunzătoare. Utilizarea necorespunzătoare poate duce la daune materiale și/sau vătămări

corporale. Producătorul și/sau vânzătorul cu amănuntul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele rezultate din utilizarea greșită sau operarea incorectă.

## FURNITURA

1 x Detector Multifuncțional  
1 x Manual de instrucțiuni

## DATE TEHNICE

Dimensiuni totale: 145 × 65 × 34,5 mm

Greutate : 123 g

Temperatura de funcționare: 0 °C până la 40 °C

Umiditate: 30% – 85% (relativ)

Tensiune de funcționare: 3 V **=====**

Tip baterie: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Profunzime de detectare:

Detectare bucăți de metal sau lemn (STUD):

max. 19 mm ± 3 mm

Detectare metale (METAL):

max. 30 mm ± 13 mm

Detectare cavitate (DEEP):

max. 38 mm ± 5 mm

Detectare linie de alimentare (AC):

max. 50 mm (numai pentru liniile electrice care transportă 230 V~ 50 Hz)

# INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ

## Înainte de utilizare

Înainte de a pune produsul în funcțiune, vă rugăm să citiți cu atenție toate instrucțiunile de siguranță și instrucțiunile de utilizare și să vă familiarizați în detaliu cu dispozitivul. Transmiteți întotdeauna aceste instrucțiuni împreună cu produsul dacă acesta este transferat unei alte persoane.

Verificați să nu existe deteriorări: inspectați cu atenție detectorul înainte de utilizare. Nu utilizați dispozitivul dacă este deteriorat, deoarece acest lucru poate duce la defecțiuni sau accidente.

Protecție împotriva umidității: detectorul nu trebuie utilizat în medii umede. Contactul cu apa poate provoca daune și poate afecta fiabilitatea produsului.

## Siguranța în timpul utilizării

Acest detector poate fi utilizat de copii cu vârsta de 8 ani și peste, cu condiția ca aceștia să fie supravegheați de o persoană responsabilă sau să fi primit instrucțiuni adecvate privind manipularea în siguranță a dispozitivului. Dispozitivul nu este destinat utilizării ca jucărie. Întreținerea și curățarea trebuie efectuate întotdeauna sub supravegherea unui adult.

## **Avertizare despre rezultatele incorecte ale măsurătorilor**

Precizia măsurătorilor poate fi afectată de structura și compoziția peretelui. Pentru a asigura rezultate fiabile:

- Verificați punctele de referință cunoscute: înainte de fiecare utilizare, verificați locația stâlpilor, cavitațiilor sau liniilor electrice cunoscute din metal sau lemn în interiorul peretelui.
- Limitări: Acest detector este proiectat exclusiv pentru detectarea liniilor electrice de 230 V~ 50 Hz.

Cauzele posibile ale măsurătorilor inexacte includ:

- Pereți foarte groși sau acoperiri din metal
- Linii electrice sau conducte aflate la adâncime
- Baterii slabe
- Linii electrice ecranate
- Umiditate ridicată în mediul înconjurător

Pentru a preveni șocurile electrice, opriți întotdeauna sursa de alimentare a zonei respective înainte de a începe orice lucrări de construcție sau foraj. În caz de incertitudine, solicitați asistență de la un electrician calificat.



### Risc de explozie și incendiu!

Utilizarea necorespunzătoare a detectorului și/sau a bateriilor poate duce la incendiu sau explozie. Nu utilizați detectorul în medii potențial explozive. Nu aruncați bateriile în foc deschis.

## PREGĂTIREA



### Risc de sufocare!

Nu lăsați materialele de ambalare și piesele mici la îndemâna copiilor. Înghițirea pieselor mici sau a materialelor de ambalare poate provoca sufocare.



### Risc de otrăvire!

Dacă sunt înghițite sau deteriorate, bateriile pot scurge substanțe nocive și pot prezenta un risc de otrăvire sau moarte pentru copii. Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor. Dacă compartimentul bateriei (8) al detectorului nu mai poate fi închis în siguranță și corect, nu mai utilizați dispozitivul și aruncați-l așa cum este descris în secțiunea „Aruncare și reciclare”.



## Risc de rănire!

Utilizați întotdeauna baterii de același tip. Utilizarea diferitelor tipuri crește riscul de scurgere a bateriei.

Nu atingeți bateriile care au scurgeri, deoarece acest lucru poate provoca vătămări și/sau arsuri chimice. În cazul contactului cu acidul bateriei, clătiți bine zona afectată cu multă apă curată. Nu încercați să reîncărcați bateriile nereîncărcabile, deoarece acest lucru poate duce la scurgeri. Nu dezamblați și nu scurtcircuitați bateriile. Scoateți imediat bateriile epuizate din compartimentul pentru baterii. Utilizați numai baterii de același tip și performanță.

Utilizați întotdeauna baterii de aceeași vârstă - nu amestecați baterii vechi cu noi.

Înlocuirea necorespunzătoare a bateriilor poate duce la un risc de explozie:  
Utilizați numai baterii de același tip sau de tip echivalent.



### **Risc de deteriorare!**

Manipularea necorespunzătoare a detectorului poate cauza deteriorarea dispozitivului și poate compromite siguranța produsului. Reparațiile trebuie efectuate numai de personal calificat. Nu faceți nicio modificare la detector și nu deschideți carcasa.



### **Risc de deteriorare!**

Deschideți cu atenție ambalajul pentru a evita deteriorarea dispozitivului de măsurare.


- A) Scoateți detectorul din ambalaj.
- B) Scoateți folia protectoare de pe ecran și orice materiale de ambalare rămase.
- C) Verificați dacă toate componentele specificate sunt incluse (consultați Furnitura / Lista componentelor la paginile 4 și 5).
- D) Inspectați detectorul pentru orice deteriorare. Dacă dispozitivul prezintă semne de deteriorare, nu-l utilizați și contactați vânzătorul.

### **Introducerea și înlocuirea bateriilor**

- A) Asigurați-vă că detectorul este oprit.
- B) Deschideți capacul compartimentului bateriilor (7).
- C) Introduceți bateriile de 1,5 V LR03/AAA (vândute separat), asigurându-vă că respectați polaritatea corectă.
- D) Închideți din nou capacul compartimentului bateriilor (7).

Notă: Înainte de a utiliza dispozitivul, lăsați-l să se aclimatizeze timp de cel puțin o oră în mediul de operare prevăzut pentru a asigura funcționalitatea optimă.


Notă: Nu apăsați niciun buton în timp ce introduceți bateriile.

Notă: Simbolul bateriei  (d) de pe afișaj (2) indică faptul că bateriile sunt aproape goale. Este necesară înlocuirea în timp util pentru a evita inexactitatea măsurărilor.

### **Pornirea/Oprirea/Oprirea automată**

Apăsați scurt butonul ON/OFF (6) pentru a porni sau opri detectorul. Detectorul se va opri automat dacă nu este apăsat niciun buton timp de un minut.

## **PORNIRE**

După pornirea detectorului, în partea de jos a afișajului apare o bară de meniu (2). Când dispozitivul este pornit pentru prima dată, cum ar fi după introducerea bateriilor, săgeata de selectare a funcției (f) este setată automat la Detectare Stud (STUD) (j). La fiecare activare ulterioară, săgeata rămâne pe ultima funcție utilizată. Pentru a selecta modul dorit, apăsați butonul de selectare a funcției  (5) în mod repetat până când săgeata evidențiază elementul corespunzător din meniu.



Setările disponibile sunt:

- Detectare bucăți metal sau lemn (STUD)
- Detectare metale (METAL)
- Detectare cavități (DEEP)
- Detectare linii electrice (AC)

## Calibrare

Înainte de a începe o măsurătoare, este important să calibrați detectorul. Asigurați-vă că efectuați calibrarea pe o suprafață care nu conține obiecte detectabile. Pentru a începe calibrarea, apăsați și mențineți apăsat butonul PUSH (4). În timpul procesului, un simbol de pe ecran (2) va clipi. După ce se aude un bip dublu scurt și simbolul încetează să clipească, calibrarea este finalizată. Dacă calibrarea eșuează, afișajul (2) va afișa intensitatea maximă împreună cu un bip lung. În acest caz, mutați detectorul câțiva centimetri în lateral și reporniți procesul de calibrare.

## Procesul de măsurare

În timpul baleiajului, deplasați detectorul cu partea inferioară plată pe suprafața de examinat în timp ce țineți apăsat butonul PUSH (4). Pe măsură ce detectorul se apropie de un obiect țintă, barele de intensitate  (c) vor apărea pe afișaj (2). Cu cât vă apropiați de obiect, cu atât sunt afișate mai multe bare. Un semnal sonor continuu indică faptul că obiectul este situat direct sub detector. La detectarea liniilor electrice sub tensiune, pe afișaj (2) va apărea și un simbol de tensiune  (a) Pentru rezultate mai precise, mutați detectorul în linii drepte pe suprafață (a se vedea pagina 6).

- Pentru bucăți din lemn și metal, deplasați detectorul înainte pe suprafață.
- Pentru cavități, deplasați-l înainte și înapoi.
- Pentru liniile electrice, detectorul poate fi mutat în orice direcție.

Dacă detectorul dă semnale neclare în timpul scanării, încercați să-l mutați mai repede peste zonă. Marcați începutul și sfârșitul zonei detectate pentru a determina centrul obiectului.

### **Niveluri de sensibilitate**

Pentru detectarea de linii electrice, puteți alege dintre trei niveluri de sensibilitate, reglabile prin regulatorul de sensibilitate (3):

- **Nivelul I:** Sensibilitate scăzută pentru cabluri la mică adâncime, la nivel de suprafață
- **Nivelul II:** Sensibilitate medie
- **Nivelul III:** Sensibilitate maximă pentru cablurile de la adâncime mai mare

Dacă nu este detectată nicio linie electrică la cel mai adânc nivel, comutați la un nivel de sensibilitate mai ridicat și repetați procesul de scanare.

## **RECOMANDĂRI PENTRU UTILIZAREA DETECTORULUI**

Butonul PUSH (4) trebuie ținut apăsat pe

parcursul întregului proces de scanare, inclusiv la calibrare și la măsurare. Dacă calibrarea este efectuată prea aproape de un obiect sau direct peste un material țintă, poate da greș. În acest caz, ecranul (2) va afișa intensitatea maximă, însoțită de un semnal sonor continuu. Pentru a corecta acest lucru, mutați detectorul cu câțiva centimetri la stânga sau la dreapta și reporniți calibrarea. Dacă obiectul încă nu este detectat, repetați procesul de mai multe ori pentru a asigura o detectare precisă. Rezultatele măsurărilor pot varia în funcție de structura peretelui. Pentru a asigura o detecție fiabilă, verificați mai întâi locația bucăților de lemn cunoscute, a obiectelor metalice, a cavităților sau a liniilor electrice. Dacă acestea nu pot fi detectate, este posibil ca suprafața să nu fie adecvată pentru utilizarea acestui detector. Evitați atingerea ecranului (2) în timpul funcționării, deoarece acest lucru poate afecta precizia măsurării. Liniile electrice pot fi uneori afișate ca metal sau bucăți de metal sau lemn. Prin urmare, utilizați întotdeauna modul Detectare Linii Electrice (AC) (g) în plus pentru a evita interpretarea greșită. În modul de detectare a bucăților de metal sau lemn (STUD) (j), detectorul poate identifica și obiecte metalice. Dacă doriți să vă asigurați că obiectul nu este metal sau o conductă de apă, activați suplimentar funcția Detectare metale (METAL) (i). În funcție de grosimea peretelui și de material, detectorul poate indica un obiect înainte ca acesta să fie direct dedesubt. Pentru a determina poziția exactă,

marcați începutul și sfârșitul zonei detectate - punctul de mijloc dintre aceste două semne reprezintă locația reală a obiectului. Vă rugăm să rețineți că obiectele metalice sunt detectate mai fiabil cu cât sunt mai magnetizabile. De exemplu, fierul este detectat de la o distanță mai mare decât metalele nemagnetice precum cuprul. Liniile electrice pot fi detectate numai dacă sunt de fapt sub tensiune. Din acest motiv, asigurați-vă că întrerupătoarele de lumină sunt pornite și toate întreruptoarele de circuit sunt active. Detectorul este proiectat special pentru 230 V~ 50 Hz și nu detectează alte tipuri de tensiune. Sensorii sunt amplasați direct sub ecran (2). Pentru a asigura o performanță optimă, evitați să atingeți ecranul (2) sau senzorii cu mâna. Țineți întotdeauna detectorul de zonele de prindere laterale și evitați contactul cu orice alte părți în timpul funcționării.

## DEPANARE

Dacă detectorul nu mai răspunde sau ecranul (2) se blochează, procedați după cum urmează:

- A) Deschideți compartimentul bateriei (8).
- B) Scoateți bateria.
- C) Apăsăți butonul RESET (9) folosind un obiect ascuțit.
- D) Reintroduceți bateria.
- E) Închideți compartimentul bateriei (8) și reporniți dispozitivul.

Atenție: Asigurați-vă că ați scos bateria înainte de a apăsa butonul RESET (9). Nu apăsați butonul în timp ce bateria este încă introdusă.

## ÎNTREȚINERE ȘI DEPOZITARE



### Pericol de scurtcircuit!

Apa care intră în carcasă poate provoca scurtcircuit. Nu scufundați niciodată dispozitivul de măsurare în apă și asigurați-vă că apa nu pătrunde în carcasă.



### Risc de deteriorare!

Curățarea necorespunzătoare a dispozitivului de măsurare poate cauza defecțiuni sau defecțiuni. Nu utilizați agenți de curățare agresivi. Evitați utilizarea obiectelor ascuțite sau metalice, cum ar fi cuțite, raclete sau unelte similare pentru curățare.



## Risc de deteriorare!

Fiți foarte atenți:

- A) Scoateți întotdeauna bateriile din compartimentul bateriei (8) înainte de a curăța dispozitivul de măsurare.
- B) Ștergeți dispozitivul numai cu o cârpă moale, uscată și fără scame

Depozitați întotdeauna detectorul într-un loc uscat. Pentru a minimiza riscul de scurgere a bateriei, vă rugăm să scoateți bateriile dacă detectorul nu va fi folosit pentru o perioadă lungă de timp.

## ELIMINARE ȘI RECICLARE



Consumatorii sunt obligați legal să elimine dispozitivele electronice, lămpile și bateriile în mod corespunzător la sfârșitul duratei de

viață. Aceste articole pot fi returnate gratuit la punctele publice de colectare sau la comercianții participanți.

Ștergerea datelor cu caracter personal este responsabilitatea exclusivă a consumatorului. Sursele de lumină și bateriile care pot fi îndepărtate în siguranță și care nu sunt instalate permanent trebuie scoase înainte de a fi aruncate și eliminate separat. Specificul eliminării adecvate este reglementat de legile regionale. Simbolul coșului de gunoi cu roți

tăiat indică dispozitivele electrice și bateriile care nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere la sfârșitul duratei de viață.

Simbolurile afișate sub coș indică substanțele potențial periculoase conținute în articol (Plumb = Pb, Mercur = Hg, Cadmiu = Cd).

Această separare este necesară deoarece bateriile și dispozitivele electrice pot conține atât resurse valoroase, cât și substanțe periculoase care sunt dăunătoare pentru oameni și mediu. Prin reciclarea, colectarea și reutilizarea bateriilor și dispozitivelor electrice adecvate, contribuiți la conservarea și protejarea mediului și a sănătății umane.



Bateriile uzate nu trebuie aruncate la gunoiul menajer, deoarece pot conține componente toxice și metale grele care pot fi dăunătoare mediului și sănătății umane. Eliminați bateriile goale la o unitate de reciclare adecvată.

# AlphaTools


---

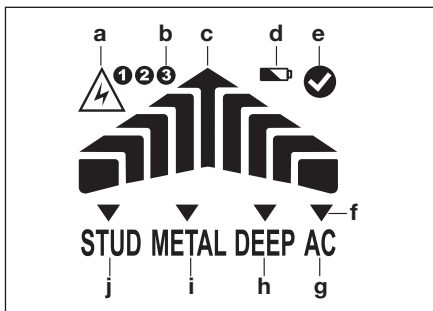
Delovi uređaja.....	419
Lista komponenti.....	420
Elementi prikaza .....	420
Objašnjenje simbola .....	423
Uvod .....	424
Nameravana upotreba.....	424
Obim isporuke .....	425
Tehnički podaci .....	425
Opšta bezbednosna uputstva .....	425
Pre upotrebe .....	425
Bezbednost tokom upotrebe .....	426
Upozorenje o netačnim rezultatima merenja .....	426
Priprema .....	427
Umetanje i zamena baterija .....	429
Uključivanje / isključivanje / Automatsko isključivanje.....	430
Pokretanja .....	430
Kalibraciju .....	431
Proces merenja.....	431
Nivoi osetljivosti.....	432
Preporuke za upotrebu detektora .....	433
Rešavanja problema.....	434
Održavanje i skladištenje.....	435
Odlaganje i reciklaža .....	436

---



## LISTA KOMPONENTI

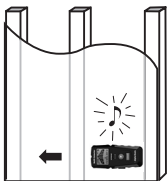
- 1 Detekcija glava
- 2 Prikazivanje
- 3 Regulator osetljivosti
- 4 Pritisni dugme
- 5 Dugme za izbor funkcije 
- 6 Dugme za uključivanje / isključivanje
- 7 Poklopac za baterije
- 8 Odeljak za baterije
- 9 Dugme RESET



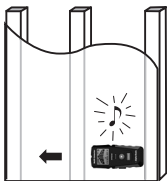
## ELEMENTI PRIKAZA

- a Simbol napona 
- b Nivoi osetljivosti 
- c Barovi intenziteta 
- d Simbol baterije 
- e Simbol kvačice 
- f Selektor funkcija strelica 
- g Detekcija dalekovoda (AC)
- h Detekcija šupljina (DEEP)
- i Detekcija metala (METAL)
- j Detekcija drugih elemenata (STUD)

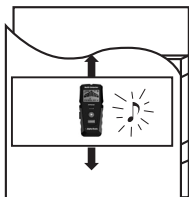
STUD



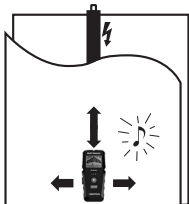
METAL

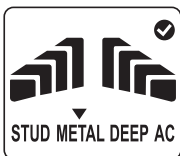
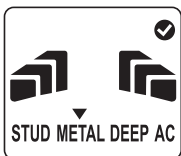
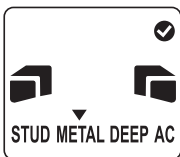
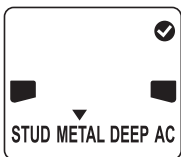


DEEP



AC





# OBJAŠNJENJE SIMBOLA



## **Tekstualna napomena.**

Molimo vas da pažljivo pročitate i posmatrate.



## **UPOZORENJE!**

Ovaj simbol i signalna reč ukazuju na značajnu opasnost koja može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.



## **OPREZ!**

Ovaj simbol i signalna reč ukazuju na opasnost koja može dovesti do lakših povreda.



## **PRIMETIO!**

Ovaj simbol i signalna reč ukazuju na rizik od potencijalne materijalne štete.



Ovaj proizvod je u skladu sa odgovarajućim evropskim direktivama i propisima.

## UVOD



Molimo vas da pažljivo pročitate ovo uputstvo za upotrebu pre upotrebe mernog uređaja i upoznajte se sa njegovim radom. Ovaj priručnik sadrži važne informacije o uputstvima za upotrebu i bezbednosti. Nepoštovanje bezbednosnih uputstava i smernica za rad može dovesti do oštećenja uređaja i telesnih povreda.

Ovaj priručnik je zasnovan na trenutno važećim standardima i propisima Evropske unije; U drugim zemljama, oni mogu biti dopunjeni ili zamenjeni nacionalnim direktivama i zakonima. Molimo vas da ovo uputstvo držite na bezbednom mestu i prosledite ga svakom budućem korisniku.

## NAMENA UPOTREBE

Ovaj proizvod je dizajniran za detekciju metalnih ili drvenih klinova, metalnih predmeta, šupljina i dalekovoda. Namenjen je samo za privatnu, nekomercijalnu upotrebu. Komercijalna upotreba je isključena. Ovaj detektor nije igračka i mora se koristiti samo kako je opisano u ovom uputstvu za upotrebu. Svaka druga upotreba se smatra neprikladnom. Nepravilna upotreba može dovesti do oštećenja imovine i / ili ličnih povreda. Proizvođač i / ili prodavac ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu nastalu usled zloupotrebe ili nepravilnog rada.

## OBIM ISPORUKE

KSNUMKS k Multi-detektor

KSNUMKS k Uputstvo za upotrebu

## TEHNIČKI PODACI

Dužina: 145 × 65 × 34.5 mm

Težina: 123 g

Radna temperatura: 0 °C do 40 °C

Vlažnost: 30% – 85% (relativno)

Radni napon: 3 V 

Baterija tip: 2 k 1.5 V, LR03 / AAA

Dubina detekcije:

Detekcija klinova (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Detekcija metala (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Detekcija šupljina (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Detekcija dalekovoda (AC):

maks. 50 mm (samo za dalekovode koji nose 230 V ~ 50 Hz)

## OPŠTA BEZBEDNOSNA UPUTSTVA

### Pre upotrebe

Pre puštanja proizvoda u rad, pažljivo pročitajte sva bezbednosna uputstva i uputstva za rad i detaljno se upoznajte sa uređajem.

Uvek prenesite ova uputstva zajedno sa proizvodom ako se daje drugoj osobi.

**Proverite oštećenja:** Pažljivo pregledajte detektor pre upotrebe. Nemojte koristiti uređaj ako je oštećen, jer to može dovesti do kvarova ili nesreća.

**Zaštita od vlage:** Detektor se ne sme koristiti u vlažnim sredinama. Kontakt sa vodom može prouzrokovati oštećenje i narušiti pouzdanost proizvoda.

### **Bezbednost tokom upotrebe**

Ovaj detektor mogu koristiti deca starija od 8 godina, pod uslovom da su pod nadzorom odgovorne osobe ili su dobili odgovarajuće instrukcije o bezbednom rukovanju uređajem. Uređaj nije namenjen za upotrebu kao igračka. Održavanje i čišćenje se uvek moraju vršiti pod nadzorom odrasle osobe.

### **Upozorenje o netačnim rezultatima merenja**

Tačnost merenja može uticati na strukturu i sastav zida. Da biste osigurali pouzdane rezultate:

- Proverite poznate referentne tačke: Pre svake upotrebe, proverite lokaciju poznatih metalnih ili drvenih klinova, šupljina ili dalekovoda unutar zida.
- Ograničenja: Ovaj detektor je dizajniran isključivo za detekciju dalekovoda sa 230 V ~ 50 Hz.

Mogući uzroci netačnih merenja uključuju:

- Veoma debeli zidovi ili zidne obloge od metala
- Duboko ugrađeni dalekovodi ili cevi
- Slabe baterije
- Zaštićeni dalekovodi
- Visoka vlažnost u okolini

Da biste sprečili strujni udar, uvek isključite napajanje na odgovarajućem području pre početka bilo kakvih građevinskih radova ili radova bušenja. U slučaju neizvesnosti, potražite pomoć od kvalifikovanog električara.



### **Opasnost od eksplozije i požara!**

Neppravilna upotreba detektora i / ili baterija može dovesti do požara ili eksplozije. Nemojte koristiti detektor u potencijalno eksplozivnim okruženjima. Ne bacajte baterije na otvorenu vatru.

## **PRIPREMA**



### **Rizik od gušenja!**

Čuvajte ambalažni materijal i male delove van domašaja dece. Gutanje malih delova ili materijala za pakovanje može izazvati gušenje.



## Rizik od trovanja!

Ako se progutaju ili oštete, baterije mogu ispuštati štetne materije i predstavljati rizik od trovanja ili smrti za decu. Držite baterije van domašaja dece. Ako se odeljak za baterije (8) detektora više ne može sigurno i pravilno zatvoriti, nemojte više koristiti uređaj i odložite ga kako je opisano u odeljku "Odlaganje i reciklaža".



## Opasnost od povreda!

Uvek koristite baterije istog tipa. Korišćenje različitih tipova povećava rizik od curenja baterije.

Ne dirajte baterije koje cure, jer to može prouzrokovati povrede i / ili hemijske opekotine. U slučaju kontakta sa kiselinom iz baterije, temeljito isperite zahvaćeno područje sa puno čiste vode. Ne pokušavajte da napunite baterije koje se ne mogu puniti, jer to može dovesti do curenja. Nemojte rastavljati ili kratko spajati baterije.

Odmah izvadite ispražnjene baterije iz odeljka za baterije. Koristite samo baterije istog tipa i performansi. Uvek koristite baterije istog uzrasta - ne mešajte stare i nove baterije.

Nepravilna zamena baterije može dovesti do opasnosti od eksplozije:

Koristite samo baterije istog ili ekvivalentnog tipa.



### **Opasnost od oštećenja!**

Neppravilno rukovanje detektorom može prouzrokovati oštećenje uređaja i ugroziti sigurnost proizvoda. Popravke smeju obavljati samo kvalifikovano osoblje. Ne pravite nikakve izmene na detektoru i ne otvarajte kućište.



### **Opasnost od oštećenja!**

Pažljivo otvorite ambalažu kako biste izbegli oštećenje mernog uređaja.

- A) Izvadite detektor iz ambalaže.
- B) Uklonite foliju za prikaz sa ekrana i svih preostalih materijala za pakovanje.
- C) Proverite da li su uključene sve navedene komponente (pogledajte Obim isporuke / Lista komponenti na stranicama 4 i 5).
- D) Pregledajte detektor za oštećenja. Ako uređaj pokazuje znakove oštećenja, nemojte ga koristiti i obratite se prodavcu.


### **Umetanje i zamena baterija**

- A) Proverite da li je detektor isključen.
- B) Otvorite poklopac odeljka za baterije (7).
- C) Umetnite 1.5 V LR03 / AAA baterije (prodaju se odvojeno), pazeći da poštujuete ispravan polaritet.
- D) Ponovo zatvorite poklopac pretinca za baterije (7).

Napomena: Pre upotrebe uređaja, ostavite ga da se aklimatizuje najmanje jedan sat u

predviđenom radnom okruženju kako biste osigurali optimalnu funkcionalnost.

Napomena: Ne pritiskajte dugmad dok ubacujete baterije.


Napomena: Simbol baterije  (d) na ekranu (2) označava da su baterije skoro prazne. Pravovremena zamena je potrebna kako bi se izbegle netačnosti merenja.

### **Uključivanje / isključivanje / automatsko isključivanje**

Kratko pritisnite dugme ON / OFF (6) da biste uključili ili isključili detektor.

Detektor će se automatski isključiti ako se ne pritisne dugme za jedan minut.

## **POKRETANJA**

Nakon uključivanja detektora, na donjoj ivici ekrana (2) pojavljuje se traka menija. Kada je uređaj uključen po prvi put - kao što je nakon umetanja baterija - strelica za izbor funkcije (f) se automatski postavlja na Stud Detection (STUD) (j). Sa svakom narednom aktivacijom, strelica ostaje na poslednjoj korišćenoj funkciji. Da biste izabrali željeni režim, pritisnite dugme za izbor funkcije  (5) više puta dok strelica ne označi odgovarajuću stavku menija.



Dostupna podešavanja su:

- Detekcija stud (STUD)
- Detekcija metala (METAL)
- Detekcija šupljina (DEEP)
- Detekcija dalekovoda (AC)

## Kalibraciju

Pre početka merenja, važno je kalibrirati detektor. Uverite se da izvršite kalibraciju na površini koja je bez bilo kakvih objekata koji se mogu detektovati. Da biste započeli kalibraciju, pritisnite i držite dugme PUSH (4). Tokom procesa, simbol na ekranu (2) će treptati. Kada se oglasi kratki dvostruki zvučni signal i simbol prestane da treperi, kalibracija je završena. Ako kalibracija ne uspe, ekran (KSNUMKS) će pokazati maksimalni intenzitet zajedno sa dugim zvučnim signalom. U tom slučaju, pomerite detektor nekoliko centimetara u stranu i ponovo pokrenite proces kalibracije.

## Proces merenja

Tokom skeniranja, pomerite detektor sa donjom stranom ravno na površinu koja se ispituje dok držite pritisnuto dugme PUSH (4). Kako se detektor približava ciljnom objektu, na ekranu će se pojaviti trake intenziteta  (c) (KSNUMKS). Što se više približite objektu, to se prikazuje više traka. Kontinuirani signal ton ukazuje na to da se objekat nalazi direktno ispod detektora. Prilikom otkrivanja električnih vodova pod naponom, simbol napona  (a) će se

takođe pojaviti na ekranu (2).

Za preciznije rezultate, pomerite detektor u pravim linijama preko površine (vidi stranu 6).

- Za drvene i metalne klinove, pomerite detektor napred po površini.
- Za šupljine, pomerite ga napred i nazad.
- Za dalekovode, detektor se može pomerati u bilo kom pravcu.

Ako detektor daje nejasne signale tokom skeniranja, pokušajte da ga pomerite brže preko područja. Označite početak i kraj otkrivene oblasti da biste odredili centar objekta.

### **Nivoi osetljivosti**

Za detekciju dalekovoda, možete birati između tri nivoa osetljivosti, podesiva preko regulatora osetljivosti (3):

- **Nivo I:** Niska osetljivost za plitke žice na nivou površine
- **Nivo II:** Srednja osetljivost
- **Nivo III:** Najveća osetljivost za dublje ležeće žice

Ako se na najnižem nivou ne otkrije dalekovod, prebacite se na viši nivo osetljivosti i ponovite proces skeniranja.

## PREPORUKE ZA UPOTREBU DETEKTORA

Taster PUSH (4) mora se držati pritisnutim tokom čitavog procesa skeniranja, uključujući i kalibraciju i merenje. Ako se kalibracija vrši preblizu objektu ili direktno preko ciljnog materijala, može propasti. U ovom slučaju, ekran (KSNUMKS) će pokazati maksimalni intenzitet, praćen kontinuiranim signalnim tonom. Da biste to ispravili, pomerite detektor nekoliko centimetara levo ili desno i ponovo pokrenite kalibraciju. Ako objekat i dalje nije otkriven, ponovite postupak nekoliko puta kako biste osigurali tačnu detekciju.

Rezultati merenja mogu varirati u zavisnosti od strukture zida. Da biste osigurali pouzdanu detekciju, prvo proverite lokaciju poznatih drvenih klinova, metalnih klinova, šupljina ili dalekovoda. Ako se to ne može otkriti, površina možda nije pogodna za upotrebu sa ovim detektorom. Izbegavajte dodirivanje ekrana (2) tokom rada, jer to može uticati na tačnost merenja. Dalekovodi se ponekad mogu prikazati kao metalni ili klinovi. Stoga, uvek koristite režim detekcije dalekovoda (AC) (g) pored toga da biste izbegli pogrešno tumačenje. U režimu detekcije stud (STUD) (j), detektor takođe može da identifikuje metalne klinove. Ako želite da se uverite da objekat nije metal ili vodovodna cev, dodatno aktivirajte detekciju metala (METAL) (i).

U zavisnosti od debljine zida i materijala, detektor može ukazati na objekat pre nego što je direktno ispod. Da biste odredili tačnu po-

ziciju, označite početak i kraj otkrivene oblasti – sredina između ove dve oznake predstavlja stvarnu lokaciju objekta. Imajte na umu da se metalni predmeti otkrivaju pouzdanije što su više magnetizovani. Na primer, gvožđe se detektuje sa veće udaljenosti od ne magnetnih metala kao što je bakar.

Dalekovodi se mogu detektovati samo ako su zaista uživo. Iz tog razloga, uverite se da su prekidači svetla uključeni i da su svi prekidači aktivni. Detektor je specijalno dizajniran za 230 V ~ 50 Hz i ne detektuje druge vrste napona. Senzori se nalaze neposredno ispod ekrana (2). Da biste osigurali optimalne performanse, izbegavajte dodirivanje ekrana (2) ili senzora rukama. Uvek držite detektor za bočne područja i izbegavajte kontakt sa bilo kojim drugim delovima tokom rada.

## REŠAVANJA PROBLEMA

Ako detektor više ne reaguje ili se ekran (KSNUMKS) zamrzne, postupite na sledeći način:

- A) Otvorite odeljak za baterije (8).
- B) Izvadite bateriju.
- C) Pritisnite dugme RESET (9) koristeći šiljasti predmet.
- D) Ponovo umetnite bateriju.
- E) Zatvorite odeljak za baterije (8) i ponovo pokrenite uređaj.

Oprez: Obavezno izvadite bateriju pre nego što pritisnete dugme RESET (9). Ne pritiskajte dugme dok je baterija još uvek umetnuta.

## ODRŽAVANJE I SKLADIŠTENJE



### Rizik od kratkog spoja!

Voda koja ulazi u kućište može izazvati kratki spoj. Nikada ne uranjajte merni uređaj u vodu i osigurajte da voda ne prodire u kućište.



### Opasnost od oštećenja!

Nepravilno čišćenje mernog uređaja može prouzrokovati oštećenja ili kvarove. Nemojte koristiti agresivna sredstva za čišćenje. Izbegavajte upotrebu oštih ili metalnih predmeta kao što su noževi, strugači ili slični alati za čišćenje.



### Opasnost od oštećenja!

Ovo može oštetiti površinu:

- A) Uvek izvadite baterije iz pretinca za baterije (8) pre nego što očistite merni uređaj.
- B) Obrišite uređaj samo mekom, suvom krpom koja ne ostavlja dlačice.

Detektor uvek čuvajte na suvom mestu. Da biste smanjili rizik od curenja baterije, izvadite baterije ako se detektor neće koristiti duži period.

## ODLAGANJE I RECIKLAŽA



Potrošači su zakonski obavezni da pravilno odlože elektronske uređaje, lampe i baterije na kraju njihovog radnog veka. Ovi

predmeti se mogu besplatno vratiti na javnim sabirnim mestima ili u trgovcima koji učestvuju.

Brisanje ličnih podataka je isključiva odgovornost potrošača. Izvori svetlosti i baterije koje se mogu bezbedno ukloniti i nisu trajno instalirane moraju se izvaditi pre odlaganja i odložiti odvojeno. Specifičnosti pravilnog odlaganja regulisane su regionalnim zakonima. Simbol precrtane kante za smeće označava električne uređaje i baterije koje se ne smeju odlagati sa kućnim otpadom na kraju njihovog radnog veka. Simboli prikazani ispod kante ukazuju na potencijalno opasne materije sadržane u predmetu (Olovo = Pb, Merkur = Hg, Kadmijum = Cd). Ovo razdvajanje je neophodno jer baterije i električni uređaji mogu sadržavati i vredne resurse i opasne materije koje su štetne za ljude i životnu sredinu. Recikliranjem, prikupljanjem i ponovnom upotrebom odgovarajućih baterija i električnih uređaja pomažete u očuvanju i zaštiti životne sredine i ljudskog zdravlja.



Polovne baterije ne smeju se odlagati u kućni otpad, jer mogu sadržavati toksične komponente i teške metale koji mogu biti štetni po životnu sredinu i ljudsko zdravlje. Odložite prazne baterije u odgovarajućem postrojenju za reciklažu.

# AlphaTools


---

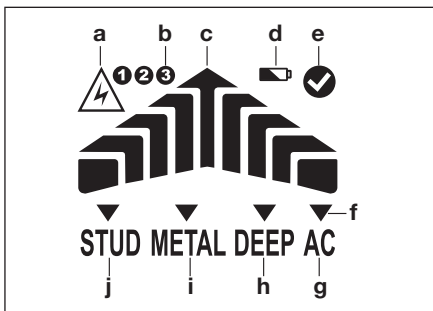
Части устройства .....	439
Компоненты устройства.....	440
Элементы экрана .....	440
Объяснение символов .....	443
Введение .....	444
Предназначенное использование .....	444
Цель доставки .....	445
Технические данные .....	445
Общие инструкции по безопасности.....	446
Перед использованием .....	446
Безопасность при использовании .....	446
Предупреждение о неправильных результатах измерений.....	447
Подготовка .....	448
Введение и замена батарей.....	450
Включение / выключение / Автоматическое отключение.....	451
Запуск.....	451
Калибровка .....	452
Процесс измерения.....	452
Уровни чувствительности .....	453
Рекомендации по использованию детектора .....	454
Отладка .....	456
Техническое обслуживание и хранение.....	456
Удаление и переработка .....	458

---



## КОМПОНЕНТЫ УСТРОЙСТВА

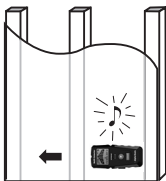
- 1 Головка обнаружения
- 2 Экран
- 3 Регулятор чувствительности
- 4 Кнопка PUSH
- 5 Кнопка выбора функции 
- 6 Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- 7 Крышка батарейного отсека
- 8 Батарейный отсек
- 9 Кнопка RESET



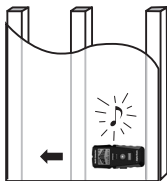
## ЭЛЕМЕНТЫ ЭКРАНА

- a Символ напряжения 
- b Уровни чувствительности 
- c Полосы интенсивности 
- d Символ батареи 
- e Символ галочки 
- f Стрелка селектора функций 
- g Обнаружение линии электропередачи (AC)
- h Обнаружение полостей (DEEP)
- i Обнаружение металла (METAL)
- j Обнаружение шипов (STUD)

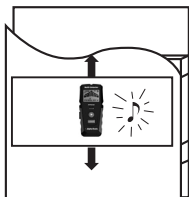
STUD



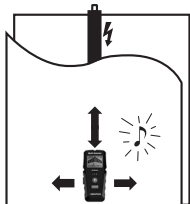
METAL

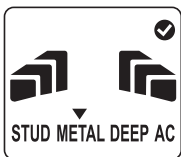
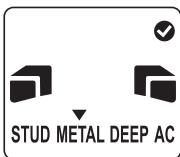
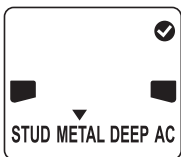


DEEP



AC





## ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



### **Текст примечания.**

Пожалуйста, внимательно прочтите и наблюдайте за этим.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Этот символ и сигнальное слово указывают на значительную опасность, которая может привести к смерти или серьезным травмам.



### **ОСТОРОЖНО!**

Этот символ и сигнальное слово указывают на опасность, которая может привести к незначительным травмам.



### **УВЕДОМЛЕНИЕ!**

Этот символ и сигнальное слово указывают на риск потенциального материального ущерба.



Этот продукт соответствует соответствующим европейским директивам и правилам.

## ВВЕДЕНИЕ



Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации перед

использованием измерительного прибора и ознакомьтесь с его работой. Данное руководство содержит важную информацию по эксплуатации и инструкции по технике безопасности.

Несоблюдение инструкций по технике безопасности и правил эксплуатации может привести к повреждению устройства и травмам персонала. Это руководство основано на действующих в настоящее время стандартах и правилах Европейского Союза; в других странах они могут быть дополнены или заменены национальными директивами и законами. Пожалуйста, храните это руководство в безопасном месте и передайте его любому будущему пользователю.

## ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Этот продукт предназначен для обнаружения металлических или деревянных шпилек, металлических предметов, полостей и линий электропередач. Он предназначен только для частного, некоммерческого использования. Коммерческое использование исключено. Этот детектор не является игрушкой и должен

использоваться только в соответствии с описанием в данном руководстве по эксплуатации. Любое другое использование считается ненадлежащим. Ненадлежащее использование может привести к материальному ущербу и/или травмам персонала. Производитель и/или розничный продавец не несут ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного использования или неправильной эксплуатации.

## ЦЕЛЬ ДОСТАВКИ

1 x Многофункциональный детектор  
1 x Инструкция по эксплуатации

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Габаритные размеры: 145 × 65 × 34.5 мм

Вес: 123 г

Рабочая температура: от 0 °C до 40 °C

Влажность: 30% – 85% (относительно)

Рабочее напряжение: 3 в **=====**

Тип батареи: 2 x 1.5 в, LR03/AAA

Глубина обнаружения:

Обнаружение шипов (STUD):

макс. 19 mm ± 3 mm

Обнаружение металлов (METAL):

макс. 30 mm ± 13 mm

Обнаружение полостей (DEEP):

макс. 38 mm  $\pm$  5 mm

Обнаружение линии электропередачи (AC): макс. 50 mm (только для линий электропередач несущих 230 В~ 50 Гц)

## **ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

### **Перед использованием**

Перед вводом устройства в эксплуатацию, пожалуйста, внимательно прочтите все инструкции по технике безопасности и инструкции по эксплуатации, а также тщательно ознакомьтесь с устройством. Всегда передавайте эти инструкции вместе с продуктом, если оно передается другому лицу.

Проверьте, нет ли повреждений: Перед использованием внимательно осмотрите детектор. Не используйте устройство, если оно повреждено, так как это может привести к неисправностям или несчастным случаям.

Защита от влаги: Датчик не должен использоваться во влажной среде. Попадание воды может привести к повреждению и снижению надежности устройства.

### **Безопасность при использовании**

Этим детектором могут пользоваться дети в возрасте от 8 лет и старше при условии, что они находятся под присмотром

ответственного лица или прошли надлежащий инструктаж по безопасному обращению с устройством. Устройство не предназначено для использования в качестве игрушки. Техническое обслуживание и чистка всегда должны проводиться под наблюдением взрослых.

### **Предупреждение о неправильных результатах измерений**

На точность измерений могут влиять структура и состав стены. Для обеспечения достоверности результатов:

- Проверьте известные ориентиры: Перед каждым использованием проверяйте расположение известных металлических или деревянных шпилек, полостей или линий электропередач в стене.
- Ограничения: Данный детектор предназначен исключительно для обнаружения линий электропередачи напряжением 230 В ~ 50 Гц.

Возможные причины неточных измерений включают:

- Очень толстые стены или настенные покрытия из металла
- Глубоко врезанные линии электропередач или трубы
- Разряженные батареи
- Экранированные линии электропередач
- Высокая влажность окружающей среды

Во избежание поражения электрическим током всегда отключайте электропитание в соответствующей зоне перед началом любых

строительных или буровых работ. В случае возникновения неясностей обратитесь за помощью к квалифицированному электрику.



### **Риск взрыва и пожара!**

Неправильное использование детектора и / или батарей может привести к пожару или взрыву. Не используйте детектор в потенциально взрывоопасных средах. Не бросайте батареи в открытый огонь.

## **ПОДГОТОВКА**



### **Риск удушья!**

Храните упаковочные материалы и мелкие детали в недоступном для детей месте.

Проглатывание мелких деталей или упаковочных материалов может привести к удушью.



### **Риск отравления!**

При проглатывании или повреждении батарейки могут выделяться вредные вещества, что может привести к отравлению или смерти детей. Храните батарейки в недоступном для детей месте. Если батарейный отсек (8) детектора больше не может быть надежно и надлежащим образом закрыт, не используйте устройство больше и уберите его, как описано в разделе "Удаление и переработка".



## **Риск получения травмы!**

Всегда используйте батарейки одного и того же типа. Использование батареек разных типов повышает риск их утечки.

Не прикасайтесь к протекающим батарейкам, так как это может привести к травмам и/или химическим ожогам. В случае контакта с аккумуляторной кислотой тщательно промойте пораженный участок большим количеством чистой воды. Не пытайтесь перезаряжать непerezаряжаемые батареи, так как это может привести к утечке. Не разбирайте батарейки и не подвергайте их короткому замыканию. Немедленно извлеките разряженные батареи из батарейного отсека. Используйте только батарейки того же типа и производительности. Всегда используйте батарейки одного и того же срока службы - не смешивайте старые и новые батарейки.

Неправильная замена аккумулятора может привести к взрыву:

Используйте только батарейки того же или эквивалентного типа.



## **Риск повреждения!**

Неправильное обращение с детектором может привести к повреждению устройства и поставить под угрозу безопасность продукта. Ремонт должен выполняться только квалифицированным персоналом. Не вносите никаких изменений в работу детектора и не открывайте корпус.

**Риск повреждения!**

Осторожно открывайте упаковку, чтобы не повредить измерительный прибор.


- A) Извлеките детектор из упаковки.
- B) Снимите с витрины защитную пленку и все оставшиеся упаковочные материалы.
- C) Проверьте, включены ли все указанные компоненты (см. Цель доставки / Список компонентов на стр. 4 и 5).
- D) Проверьте детектор на наличие повреждений. Если на устройстве обнаружены признаки повреждения, не используйте его и обратитесь к продавцу.

**Введение и замена батарей**

- A) Убедитесь, что детектор выключен.
- B) Откройте крышку батарейного отсека (7).
- C) Вставьте батарейки 1.5 В LR03/AAA (продаются отдельно), соблюдая правильную полярность.
- D) Снова закройте крышку батарейного отсека (7).

Примечание: Перед использованием устройства дайте ему акклиматизироваться в течение как минимум одного часа в предполагаемых условиях эксплуатации для обеспечения оптимальной функциональности.

Примечание: Не нажимайте никаких кнопок при установке батареек.


Примечание: Символ батареи  (d) на дисплее (2) указывает на то, что батареи почти разряжены. Во избежание неточностей в измерениях необходима своевременная замена.

## **Включение/выключение /**

### **Автоматическое выключение**

Кратковременно нажмите кнопку включения/выключения (b), чтобы включить или выключить детектор. Детектор автоматически выключится, если в течение одной минуты не будет нажата ни одна кнопка.

## **ЗАПУСК**


После включения детектора в нижней части экрана (2) появляется строка меню. При первом включении устройства, например, после установки батареек, стрелка выбора функции (f) автоматически устанавливается в положение Обнаружения шипов (STUD) (j). При каждом последующем включении стрелка остается на последней использованной функции. Чтобы выбрать нужный режим, нажимайте кнопку выбора функции  (5) несколько раз, пока стрелка не выделит соответствующий пункт меню. Доступны следующие настройки:

- Обнаружение шипов (STUD)
- Обнаружение металлов (METAL)
- Обнаружение полостей (DEEP)
- Обнаружение линии электропередачи (AC)

## Калибровка

Перед началом измерения важно откалибровать детектор. Убедитесь в том, что калибровка выполняется на поверхности, на которой нет каких-либо заметных предметов. Чтобы начать калибровку, нажмите и удерживайте кнопку PUSH (4). Во время этого процесса на экране (2) будет мигать символ. Как только раздастся короткий двойной звуковой сигнал и символ перестанет мигать, калибровка будет завершена. Если калибровка завершится неудачно, на экране (2) отобразится максимальная интенсивность и раздастся длинный звуковой сигнал. В этом случае переместите детектор на несколько сантиметров в сторону и перезапустите процесс калибровки.

## Процесс измерения

Во время сканирования прижмите детектор нижней стороной к исследуемой поверхности, удерживая нажатой кнопку PUSH (4). Когда детектор приближается к целевому объекту, на экране (2) появляются полосы интенсивности  (с) Чем ближе вы подходите к объекту, тем больше полос отображается на экране. Непрерывный звуковой сигнал указывает на то, что объект находится непосредственно под детектором. При обнаружении линий электропередачи, находящихся под напряжением, на экране (2) также появляется символ напряжения  (а) Для получения более точных результатов перемещайте детектор прямолинейно по поверхности (см. стр. 6).

- Для обнаружения деревянных и металлических шпилек перемещайте детектор вперед по поверхности.
- Для обнаружения полостей перемещайте его вперед и назад.
- Для линий электропередач детектор можно перемещать в любом направлении.

Если при сканировании детектор подает нечеткие сигналы, попробуйте быстрее перемещать его по области. Отметьте начало и конец обнаруженной области, чтобы определить центр объекта.

### **Уровни чувствительности**

Для обнаружения линии электропередачи вы можете выбрать один из трех уровней чувствительности, регулируемых с помощью регулятора чувствительности (3):

- **Уровень I:** Низкая чувствительность для неглубоких проводов на уровне поверхности
- **Уровень II:** Средняя чувствительность
- **Уровень III:** Высочайшая чувствительность для более глубоких проводов

Если на самом низком уровне не обнаружена линия электропередачи, переключитесь на более высокий уровень чувствительности и повторите процесс сканирования.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ДЕТЕКТОРА

Кнопку PUSH (4) необходимо удерживать нажатой на протяжении всего процесса сканирования, включая как калибровку, так и измерение. Если калибровка выполняется слишком близко к объекту или непосредственно над исследуемым материалом, это может привести к сбою. В этом случае на экране (2) будет отображаться максимальная интенсивность, сопровождаемая непрерывным звуковым сигналом. Чтобы исправить это, переместите детектор на несколько сантиметров влево или вправо и повторите калибровку. Если объект по-прежнему не обнаружен, повторите процедуру несколько раз, чтобы обеспечить точное обнаружение. Результаты измерений могут варьироваться в зависимости от конструкции стены. Чтобы обеспечить надежное обнаружение, сначала проверьте расположение известных деревянных шпилек, металлических шпилек, полостей или линий электропередач. Если они не могут быть обнаружены, возможно, поверхность не подходит для использования с данным детектором. Не прикасайтесь к экрану (2) во время работы, так как это может повлиять на точность измерений. Линии электропередачи иногда могут отображаться в виде металла или шипов. Поэтому всегда используйте режим обнаружения линии электропередачи (AC) (g) дополнительно, чтобы избежать неправильного толкования.

В режиме обнаружения шипов (STUD) (j) детектор может также распознавать металлические шипы. Если вы хотите убедиться, что объект не является металлическим или водопроводной трубой, дополнительно активируйте функцию обнаружения металла (METAL) (i).

В зависимости от толщины стенки и материала, детектор может обнаружить объект еще до того, как он окажется непосредственно под ней. Чтобы определить точное местоположение, отметьте начало и конец обнаруженной области – средняя точка между этими двумя отметками соответствует фактическому местоположению объекта. Пожалуйста, обратите внимание, что металлические предметы обнаруживаются тем надежнее, чем более они намагничены. Например, железо обнаруживается с большего расстояния, чем немагнитные металлы, такие как медь.

Линии электропередач можно обнаружить только в том случае, если они действительно находятся под напряжением. По этой причине убедитесь, что выключатели освещения включены и все автоматические выключатели активны. Детектор специально разработан для работы с напряжением 230 В ~ 50 Гц и не распознает другие типы напряжений. Датчики расположены непосредственно под экраном (2). Для обеспечения оптимальной работы не прикасайтесь руками к экрану (2) или датчикам. Всегда держите детектор

за боковые рукоятки и избегайте контакта с другими деталями во время работы.

## ОТЛАДКА

Если детектор больше не реагирует или экран (2) зависает, выполните следующие действия:

- A) Откройте батарейный отсек (8).
- B) Извлеките батарейку.
- C) Нажмите кнопку RESET (9) с помощью заостренного предмета.
- D) Вставьте батарею обратно.
- E) Закройте батарейный отсек (8) и перезагрузите устройство.

**Внимание:** Перед нажатием кнопки RESET (9) обязательно извлеките батарею. Не нажимайте кнопку, пока батарея все еще вставлен.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



### **Риск короткого замыкания!**

Попадание воды в корпус может привести к короткому замыканию. Никогда не погружайте измерительный прибор в воду и следите за тем, чтобы вода не проникала внутрь корпуса.

**Риск повреждения!**

Неправильная чистка измерительного прибора может привести к его повреждению или неисправностям в работе. Не используйте агрессивные чистящие средства. Избегайте использования для чистки острых или металлических предметов, таких как ножи, скребки или аналогичные инструменты.

**Риск повреждения!**

Это может привести к повреждению поверхности:

- A) Всегда извлекайте батарейки из батарейного отсека (8) перед чисткой измерительного прибора.
- B) Протирайте устройство только мягкой, сухой тканью без ворса

Всегда храните детектор в сухом месте. Чтобы свести к минимуму риск утечки заряда батареи, пожалуйста, извлеките батарейки, если детектор не будет использоваться в течение длительного времени

## УДАЛЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА



По закону потребители обязаны надлежащим образом утилизировать электронные устройства, лампы и батарейки по истечении срока их службы. Эти товары можно бесплатно вернуть в общественных пунктах выдачи или у участвующих розничных продавцов.

Ответственность за удаление персональных данных лежит исключительно на потребителе. Источники света и батарейки, которые можно безопасно извлечь, но которые не установлены на постоянное место, должны быть извлечены перед удалением и удалены отдельно. Особенности надлежащей удалении регулируются региональными законами. Символ перечеркнутого контейнера на колесиках указывает на электрические устройства и батарейки, которые нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами по истечении срока их службы. Символы, изображенные под контейнером, указывают на потенциально опасные вещества, содержащиеся в продукте (Свинец = Pb, Меркурий = Hg, Кадмий = Cd). Такое разделение необходимо, поскольку батареи и электрические устройства могут содержать как ценные ресурсы, так и опасные вещества, наносящие вред человеку и окружающей среде. Перерабатывая, собирая и повторно используя подходящие батарейки и электроприборы, вы помогаете сохранять

и защищать окружающую среду и здоровье человека.



Использованные батарейки нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами, так как они могут

содержать токсичные компоненты и тяжелые металлы, которые могут быть вредны для окружающей среды и здоровья человека. Уберите разряженные батарейки в соответствующем предприятии по переработке отходов.

# AlphaTools


---

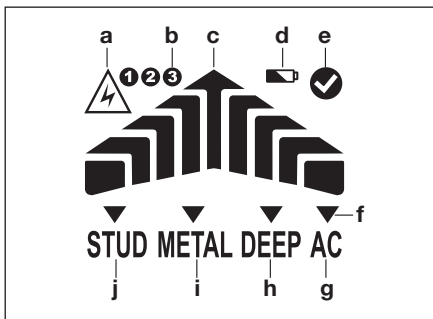
Enhetsdelar .....	461
Komponentlista .....	462
Visa element .....	462
Förklaring av symboler .....	465
Introduktion .....	466
Avsedd användning .....	466
Leveransomfattning .....	467
Tekniska data .....	467
Allmänna säkerhetsinstruktioner .....	468
Före användning .....	446
Säkerhet under användning .....	468
Varning för felaktiga mätresultat .....	468
Förberedelse .....	470
Isättning och byte av batterier .....	472
Slå på/av/Automatisk avstängning .....	473
Uppstart .....	473
Kalibrering .....	473
Mätprocess .....	474
Känslighetsnivåer .....	475
Rekommendationer för användning av detektorn .....	475
Felsökning .....	477
Underhåll och förvaring .....	477
Bortskaffande och återvinning .....	478

---



# KOMPONENTLISTA

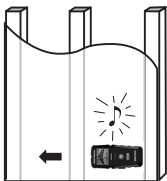
- 1 Detektionshuvud
- 2 Display
- 3 Känslighetsregulator
- 4 PUSH-knapp
- 5 Funktionsvalsknapp 
- 6 PÅ/AV-knapp
- 7 Batterifackslock
- 8 Batterifack
- 9 RESET-knapp



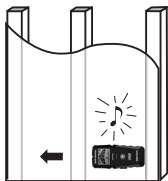
## VISA ELEMENT

- a Spänningssymbol 
- b Känslighetsnivåer 
- c Intensitetsstänger 
- d Batterisymbol 
- e Bockmarkering 
- f Funktionsväljare 
- g Strömlinjedetektering (AC)
- h Håldetektering (DEEP)
- i Metaldektering (METAL)
- j Regelstolpedektering (STUD)

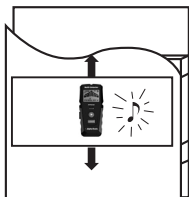
STUD



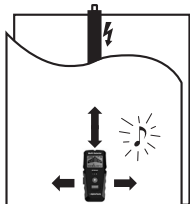
METAL

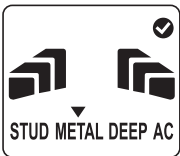
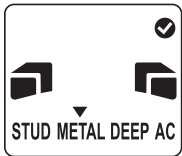
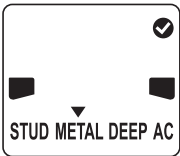


DEEP



AC





# FÖRKLARING AV SYMBOLER



## **Anteckning gällande texten.**

Läs texten noggrant.



## **WARNING!**

Denna symbol och signalord indikerar en betydande fara som kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.



## **FÖRSIKTIGHET!**

Denna symbol och signalord indikerar en fara som kan leda till mindre skada.



## **OBS!**

Denna symbol och signalord indikerar en risk för potentiell egendomsskada.



Denna produkt överensstämmer med motsvarande europeiska direktiv och förordningar.

## INTRODUKTION



Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder mätinstrumentet och bekanta dig med dess funktion. Denna manual innehåller viktig information om användning och säkerhetsinstruktioner. Underlåtenhet att följa säkerhetsinstruktionerna och driftanvisningarna kan resultera i skador på enheten och personskador.

Denna manual är baserad på de för närvarande giltiga standarderna och förordningarna inom Europeiska unionen; i andra länder kan dessa kompletteras eller ersättas av nationella direktiv och lagar. Förvara denna manual på en säker plats och överlämna den till framtida användare

## AVSEDD ANVÄNDNING

Denna produkt är utformad för att detektera metall- eller träreglar, metallföremål, håligheter och strömledningar. Den är avsedd för privat, icke-kommersiell användning. Kommersiell användning är utesluten. Denna detektor är inte en leksak och får endast användas enligt beskrivningen i denna bruksanvisning. All annan användning anses vara felaktig. Felaktig användning kan leda till egendomsskada och/eller personskada. Tillverkaren och/eller återförsäljaren accepterar

inget ansvar för skador som uppstår till följd av felaktig användning eller felaktig drift.

## LEVERANSOMFATTNING

- 1 x Multi-Detektor
- 1 x Bruksanvisning

## TEKNISKA DATA

Totala mått: 145 × 65 × 34,5 mm

Vikt: 123 g

Driftstemperatur: 0 °C till 40 °C

Luftfuktighet: 30% – 85% (relativ)

Drivspänning: 3 V **=====**

Batterityp: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Detektionsdjup:

Regelstolpedetektering (STUD):

max. 19 mm ± 3 mm

Metalldetektering (METAL):

max. 30 mm ± 13 mm

Håldetektering (DEEP):

max. 38 mm ± 5 mm

Strömlinjedetektering (AC):

max. 50 mm (endast för strömledningar som bär 230 V~ 50 Hz)

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## **Före användning**

Innan du använder produkten, läs alla säkerhetsinstruktioner och driftanvisningar noggrant och bekanta dig grundligt med enheten. Överlämna alltid dessa instruktioner tillsammans med produkten om den ges till en annan person.

**Kontrollera skador:** Inspektera detektorn noggrant före användning. Använd inte enheten om den är skadad, eftersom detta kan leda till funktionsfel eller olyckor.

**Skydd mot fukt:** Detektorn får inte användas i fuktiga miljöer. Kontakt med vatten kan orsaka skador och försämra produktens tillförlitlighet.

## **Säkerhet under användning**

Denna detektor får användas av barn från 8 år och uppåt, förutsatt att de övervakas av en ansvarig person eller har fått korrekt instruktion i säker hantering av enheten. Enheten är inte avsedd att användas som en leksak. Underhåll och rengöring måste alltid utföras under vuxens övervakning.

## **Varning för felaktiga mätresultat**

Noggrannheten i mätningarna kan påverkas av väggens struktur och sammansättning. För att säkerställa tillförlitliga resultat:

- Kontrollera kända referenspunkter: Verifiera före varje användning platsen för kända metall- eller träreglar, håligheter eller strömledningar inom väggen
- Begränsningar: Denna detektor är utformad exklusivt för att detektera strömledningar med 230 V~ 50 Hz.

Möjliga orsaker till felaktiga mätningar inkluderar:

- Mycket tjocka väggar eller väggbeklädnader av metall
- Djupt inbäddade strömledningar eller rör
- Svaga batterier
- Skärmade strömledningar
- Hög luftfuktighet i omgivningen

För att förhindra elektrisk stöt, stäng alltid av strömförsörjningen till det relevanta området innan du påbörjar något bygg- eller borrarbete. Vid osäkerhet, sök hjälp från en kvalificerad elektriker.



### **Risk för explosion och brand!**

Felaktig användning av detektorn och/eller batterierna kan leda till brand eller explosion.

Använd inte detektorn i potentiellt explosiva miljöer.

Kassera inte batterierna i öppen eld.

# FÖRBEREDELSE



## Risk för kvävning!

Håll förpackningsmaterial och små delar utom räckhåll för barn.  
Att svälja små delar eller förpackningsmaterial kan orsaka kvävning.



## Risk för förgiftning!

Om batterier sväljs eller skadas kan de läcka skadliga ämnen och utgöra en risk för förgiftning eller dödsfall för barn.  
Håll batterier utom räckhåll för barn.  
Om batterifacket (8) på detektorn inte längre kan stängas säkert och ordentligt, använd inte enheten längre och kassera den enligt avsnittet "Bortskaffande och återvinning."

**Risk för skada!**

Använd alltid batterier av samma typ. Att använda olika typer ökar risken för batteriläckage. Använd alltid batterier av samma typ. Att använda olika typer ökar risken för batteriläckage. Rör inte läckande batterier, eftersom detta kan orsaka skada och/eller kemiska brännskador. Vid kontakt med batterisyra, skölj det drabbade området noggrant med mycket rent vatten. Försök inte ladda icke-uppladdningsbara batterier, eftersom detta kan leda till läckage. Demontera eller kortslut inte batterier.

Ta omedelbart bort uttömda batterier från batterifacket. Använd endast batterier av samma typ och prestanda. Använd alltid batterier av samma ålder - blanda inte gamla och nya batterier.

Felaktig ersättning av batteriet kan leda till risk för explosion:  
Använd endast batterier av samma eller motsvarande typ.

**Risk för skada!**

Felaktig hantering av detektorn kan orsaka skador på enheten och kompromettera produktsäkerheten.

Reparationer får endast utföras av kvalificerad personal.

Gör inga modifieringar av detektorn och öppna inte höljet.

**Risk för skada!**

Öppna förpackningen försiktigt för att undvika att skada mätinstrumentet.


- A) Ta bort detektorn från förpackningen.
- B) Ta bort displayfolien från displayen och eventuella kvarvarande förpackningsmaterial.
- C) Kontrollera om alla specificerade komponenter är inkluderade (se Leveransomfattning / Komponentlista på sidorna 4 och 5).
- D) Inspektera detektorn för eventuella skador. Om enheten visar tecken på skador, använd den inte och kontakta säljaren.

**Isättning och Byte av Batterier**

- A) Se till att detektorn är avstängd.
- B) Öppna batterifacklocket (7).
- C) Sätt i 1,5 V LR03/AAA-batterier (säljs separat), se till att observera rätt polaritet.
- D) Stäng batterifacklocket (7) igen.

Notera: Innan du använder enheten, låt den acklimatisera sig i minst en timme i den avsedda driftmiljön för att säkerställa optimal funktionalitet.


Notera: Tryck inte på några knappar medan du sätter i batterierna.

Notera: Batterisymbolen  (d) på displayen (2) indikerar att batterierna är nästan tomma. Tidig ersättning krävs för att undvika mätfel.

## Slå på/av / Automatisk avstängning

Tryck kort på PÅ/AV-knappen (6) för att slå på eller stänga av detektorn. Detektorn stängs automatiskt av om ingen knapp trycks in på en minut.

## UPPSTART

Efter att ha slagit på detektorn visas en menyrad längst ner på displayen (2). När enheten slås på för första gången - till exempel efter att batterierna har satts i - ställs funktionsvals-pilen (f) automatiskt in på Regelstolpedetektering (STUD) (j). Vid varje efterföljande aktivering förblir pilen på den senast använda funktionen. För att välja önskat läge, tryck upprepade gånger på funktionsvalsknappen  (5) tills pilen markerar rätt menyobjekt.

De tillgängliga inställningarna är:

- Regelstolpedetektering (STUD)
- Metaldetektering (METAL)
- Håldetektering (DEEP)
- Strömlinjedetektering (AC)

## Kalibrering

Innan du påbörjar en mätning är det viktigt att kalibrera detektorn. Se till att utföra kalibreringen på en yta som är fri från några detekterbara objekt. För att påbörja kalibreringen, tryck och håll in PUSH-knappen (4). Under processen blinkar en symbol på

displayen (2). När ett kort dubbelpip hörs och symbolen slutar blinka är kalibreringen klar. Om kalibreringen misslyckas visar displayen (2) maximal intensitet tillsammans med ett långt pip. I detta fall, flytta detektorn några centimeter åt sidan och starta om kalibreringsprocessen.

## Mätprocess

Under skanningen, flytta detektorn med undersidan platt mot ytan som ska undersökas medan du håller ner PUSH-knappen (4). När detektorn närmar sig ett målobjekt visas intensitetsstaplar  (c) på displayen (2). Ju närmare du kommer objektet, desto fler staplar visas. En kontinuerlig signalton indikerar att objektet är beläget direkt under detektorn. Vid detektering av strömförande ledningar visas även en spänningssymbol  (a) på displayen (2). För mer exakta resultat, flytta detektorn i raka linjer över ytan (se sida 6).

- För trä- och metallreglar, flytta detektorn framåt över ytan.
- För håligheter, flytta den framåt och bakåt.
- För strömledningar kan detektorn flyttas i vilken riktning som helst.

Om detektorn ger oklara signaler under skanning, försök att flytta den snabbare över området. Markera början och slutet av detekterat område för att bestämma objektets mittpunkt.

## Känslighetsnivåer

För strömlinjedetektering kan du välja mellan tre känslighetsnivåer, justerbara via känslighetsregulatorn (3):

- **Nivå I:** Låg känslighet för grunda, yt-  
våledningar
- **Nivå II:** Medelhög känslighet
- **Nivå III:** Högsta känslighet för djupare  
liggande ledningar

Om ingen strömledning detekteras på den lägsta nivån, växla till en högre känslighetsnivå och upprepa skanningsprocessen.

## REKOMMENDATIONER FÖR ANVÄNDNING AV DETEKTORN

PUSH-knappen (4) måste hållas nedtryckt under hela skanningsprocessen, inklusive både kalibrering och mätning. Om kalibreringen utförs för nära ett objekt eller direkt över ett målmateriale kan den misslyckas. I detta fall visar displayen (2) maximal intensitet, åtföljd av en kontinuerlig signalton. För att korrigera detta, flytta detektorn några centimeter åt vänster eller höger och starta om kalibreringen. Om objektet fortfarande inte detekteras, upprepa processen flera gånger för att säkerställa korrekt detektering. Mätresultaten kan variera beroende på väggens struktur. För att säkerställa tillförlitlig

detektering, verifiera först platsen för kända träreglar, metallreglar, håligheter eller strömledningar. Om dessa inte kan detekteras kan ytan vara olämplig för användning med denna detektor. Undvik att röra displayen (2) under drift, eftersom detta kan påverka mätningens noggrannhet. Strömledningar kan ibland visas som metall eller reglar. Använd därför alltid Strömlinjedetektering (AC) (g) läge för att undvika misstolkning. I Regelstolpedetekteringsläge (STUD) (j) kan detektorn också identifiera metallreglar. Om du vill säkerställa att objektet inte är metall eller ett vattenrör, aktivera även Metaldetektering (METAL) (i).

Beroende på väggens tjocklek och material kan detektorn indikera ett objekt innan det är direkt under. För att bestämma den exakta positionen, markera början och slutet av detekterat område – mittpunkten mellan dessa två markeringar representerar objektets faktiska plats. Observera att metallföremål detekteras mer tillförlitligt ju mer magnetiska de är. Till exempel detekteras järn på ett större avstånd än icke-magnetiska metaller som koppar. Strömledningar kan endast detekteras om de faktiskt är strömförande. För denna anledning, se till att ljusbrytare är påslagna och alla säkringar är aktiva. Detektorn är specifikt utformad för 230 V~ 50 Hz och detekterar inte andra typer av spänning.

Sensorerna är placerade direkt under displayen (2). För att säkerställa optimal

prestanda, undvik att röra displayen (2) eller sensorerna med händerna. Håll alltid detektorn vid sidogreppsområdena och undvik kontakt med andra delar under drift.

## FELSÖKNING

Om detektorn inte längre svarar eller displayen (2) fryser, gör följande:

- A) Öppna batterifacket (8).
- B) Ta bort batteriet.
- C) Tryck på RESET-knappen (9) med ett spetsigt föremål.
- D) Sätt tillbaka batteriet.
- E) Stäng batterifacket (8) och starta om enheten.

Varning: Se till att ta bort batteriet innan du trycker på RESET-knappen (9).

Tryck inte på knappen medan batteriet fortfarande är isatt.

## UNDERHÅLL OCH FÖRVARING



### Risk för kortslutning!

Vatten som tränger in i höljet kan orsaka kortslutning. Sänk aldrig ner mätinstrumentet i vatten och se till att inget vatten tränger in i höljet.



### Risk för skada!

Felaktig rengöring av mätinstrumentet kan orsaka skador eller funktionsfel.

Använd inte aggressiva rengöringsmedel. Undvik att använda vassa eller metalliska föremål som knivar, skrapor eller liknande verktyg för rengöring.



### Risk för skada!

Detta kan skada ytan:

- A) Ta alltid bort batterierna från batterifacket (8) innan du rengör mätinstrumentet.
- B) Torka enheten endast med en mjuk, torr och luddfri trasa.

Förvara alltid detektorn på en torr plats. För att minimera risken för batteriläckage, ta bort batterierna om detektorn inte ska användas under en längre period.

## BORTSKAFFANDE OCH ÅTERVINNING



Konsumenter är lagligt skyldiga att bortskaffa elektroniska enheter, lampor och batterier på rätt sätt vid slutet av deras livslängd. Dessa

föremål kan returneras kostnadsfritt på offentliga insamlingsställen eller hos deltagande återförsäljare.

Radering av personuppgifter är konsumentens eget ansvar. Ljuskällor och batterier som kan tas bort säkert och inte är permanent installerade måste tas ut före bortskaffande och bortskaffas separat. Specifika regler för korrekt bortskaffande regleras av regionala lagar. Symbolen med den överkorsade soptunnan indikerar elektriska enheter och batterier som inte får bortskaffas med hushållsavfall vid slutet av deras livslängd. Symboler som visas under soptunnan indikerar potentiellt farliga ämnen som finns i föremålet (Bly = Pb, Kvicksilver = Hg, Kadmium = Cd). Denna separation är nödvändig eftersom batterier och elektriska enheter kan innehålla både värdefulla resurser och farliga ämnen som är skadliga för människor och miljön. Genom att återvinna, samla in och återanvända lämpliga batterier och elektriska enheter hjälper du till att bevara och skydda miljön och människors hälsa.



Använda batterier får inte bortskaffas med hushållsavfall, eftersom de kan innehålla giftiga komponenter

och tungmetaller som kan vara skadliga för miljön och människors hälsa.

Bortskaffa tomma batterier på en lämplig återvinningsanläggning.

# AlphaTools


---

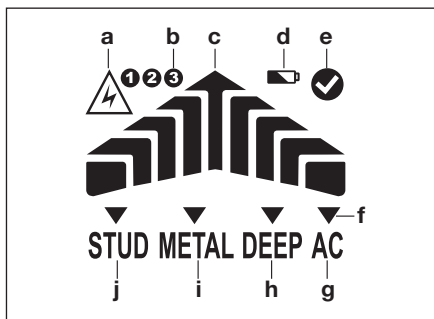
Deli naprave.....	481
Seznam komponent .....	482
Elementi zaslona .....	482
Razlaga simbolov .....	485
Uvod .....	486
Namen uporabe.....	486
Obseg dobave .....	487
Tehnični podatki.....	487
Splošna varnostna navodila .....	488
Pred uporabo .....	488
Varnost med uporabo .....	488
Opozorilo o napačnih rezultatih merjenja .....	488
Priprava .....	490
Vstavljanje in zamenjava baterij.....	492
Vklop/izklop/Samodejni izklop .....	493
Zagon .....	493
Kalibracija .....	493
Postopek merjenja .....	494
Ravni občutljivosti .....	495
Priporočila za uporabo detektorja .....	495
Odpravljanje težav .....	497
Vzdrževanje in shranjevanje .....	498
Odstranjevanje in recikliranje .....	499

---






## SEZNAM KOMPONENT

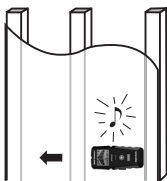
- 1 Detekcijska glava
- 2 Zaslona
- 3 Regulator občutljivosti
- 4 Gumb PUSH
- 5 Gumb za izbiro funkcije 
- 6 Gumb ZA VKLOP/IZKLOP
- 7 Pokrov predala za baterije
- 8 Predal za baterije
- 9 Gumb RESET



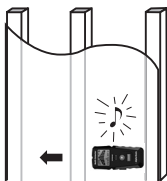
## ELEMENTI ZASLONA

- a Simbol za napetost 
- b Ravni občutljivosti **1 2 3**
- c Vrstice intenzivnosti 
- d Simbol baterije 
- e Simbol kljukice 
- f Puščica za izbiro funkcije 
- g Zaznavanje električne napeljave (AC)
- h Zaznavanje votlin (DEEP)
- i Zaznavanje kovin (METAL)
- j Zaznavanje lesenih nosilcev (STUD)

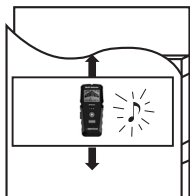
STUD



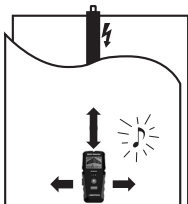
METAL

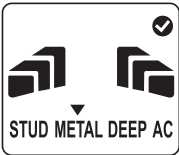
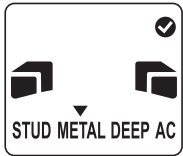
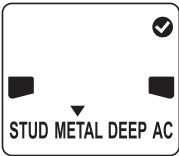


DEEP



AC





## RAZLAGA SIMBOLOV



### **Opomba.**

Prosimo, da natančno preberete in upoštevate navodila.



### **OPOZORILO!**

Ta simbol in opozorilna beseda označujeta resno nevarnost, ki lahko povzroči smrt ali hudo telesno poškodbo.



### **PREVIDNO!**

Ta simbol in opozorilna beseda označujeta nevarnost, ki lahko povzroči manjše poškodbe.



### **OBVESTILO!**

Ta simbol in opozorilna beseda označujeta tveganje za morebitno materialno škodo.



Ta izdelek je v skladu z ustreznimi evropskimi direktivami in predpisi.

## UVOD



Pred prvo uporabo merilne naprave skrbno preberite ta uporabniški priročnik in se seznanite z njenim delovanjem. Ta priročnik vsebuje pomembne informacije o uporabi in varnostnih navodilih. Neupoštevanje varnostnih navodil in navodil za uporabo lahko povzroči poškodbe naprave in telesne poškodbe.

Priročnik temelji na trenutno veljavnih standardih in predpisih Evropske unije; v drugih državah jih lahko dopolnjujejo ali nadomeščajo nacionalni predpisi in zakoni. Priročnik shranite na varno mesto in ga ob morebitni predaji izdelka posredujte naslednjemu uporabniku.

## NAMEN UPORABE

Ta izdelek je namenjen zaznavanju kovinskih ali lesenih profilov, kovinskih predmetov, votlin in električnih vodnikov.

Naprava je namenjena izključno za zasebno, nekomercialno uporabo. Komercialna uporaba je izključena.

Detektor ni igrača in se sme uporabljati le tako, kot je opisano v tem priročniku.

Vsaka druga uporaba se šteje za nepravilno. Nepravilna uporaba lahko povzroči materialno škodo in/ali telesne poškodbe.

Proizvajalec in/ali prodajalec ne prevzema

odgovornosti za škodo, nastalo zaradi nepravilne uporabe ali napačnega upravljanja.

## OBSEG DOBAVE

- 1 x večfunkcijski detektor
- 1 x uporabniški priročnik

## TEHNIČNI PODATKI

Skupne dimenzije: 145 × 65 × 34,5 mm

Teža: 123 g

Delovna temperatura: 0 °C do 40 °C

Vlažnost: 30 % – 85 % (relativna)

Delovna napetost: 3 V 

Tip baterije: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Globine zaznavanja

Zaznavanje lesenih profilov (STUD):

maks. 19 mm ± 3 mm

Zaznavanje kovin (METAL):

maks. 30 mm ± 13 mm

Zaznavanje votlin (DEEP):

maks. 38 mm ± 5 mm

Zaznavanje električnih vodnikov (AC): maks.

50 mm (samo za napetost 230 V~ 50 Hz)

# SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA

## **Pred uporabo**

Pred začetkom uporabe izdelka natančno preberite vsa varnostna navodila in navodila za uporabo ter se temeljito seznanite z delovanjem naprave. Ta navodila vedno posredujte naprej skupaj z izdelkom, če ga predate drugi osebi.

**Preverjanje poškodb:** Pred uporabo detektor skrbno pregledajte. Če je naprava poškodovana, je ne uporabljajte, saj lahko to povzroči nepravilno delovanje ali nesreče.

**Zaščita pred vlago:** Detektor ni primeren za uporabo v vlažnem okolju.

Stik z vodo lahko poškoduje napravo in zmanjša njeno zanesljivost.

## **Varnost med uporabo**

Detektor lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, če so pod nadzorom odgovorne osebe ali so bili ustrezno poučeni o varni uporabi naprave. Naprava ni namenjena kot igrača. Vzdrževanje in čiščenje morata vedno potekati pod nadzorom odrasle osebe.

## **Opozorilo o napačnih rezultatih merjenja**

Natančnost meritev je lahko odvisna od strukture in sestave stene. Za zanesljive rezultate:

- Preverite referenčne točke: Pred vsako uporabo preverite lokacijo znanih lesenih

ali kovinskih profilov, votlin ali električnih vodnikov v steni.

- Omejitve: Detektor je zasnovan izključno za zaznavanje električnih vodnikov z napetostjo 230 V~ 50 Hz.

Možni vzroki za netočne meritve

- Zelo debele stene ali stenske obloge iz kovine
- Globoko vgrajene električne napeljave ali cevi
- Šibke baterije
- Zaščiteni električni vodniki
- Visoka vlažnost okolja

Da preprečite električni udar, vedno izklopite napajanje zadevnega območja pred začetkom gradbenih ali vrtalnih del. V primeru dvoma se posvetujte s kvalificiranim električarjem



### **Nevarnost eksplozije in požara!**

Neppravilna uporaba detektorja in/ali baterij lahko povzroči požar ali eksplozijo.  
 Detektorja ne uporabljajte v potencialno eksplozivnem okolju.  
 Baterij ne odvrzite v odprt ogenj.

## PRIPRAVA



### **Nevarnost zadužitve!**

Embalažni materiali in majhni deli naj bodo izven dosega otrok.

Če otrok pogoltne majhne dele ali embalažo, lahko pride do zadužitve.



### **Nevarnost zastrupitve!**

Če so baterije pogoltnjene ali poškodovane, lahko izločijo škodljive snovi in povzročijo zastrupitev ali celo smrt otrok. Baterije naj bodo vedno izven dosega otrok. Če pokrova baterijskega prostora (8) ni več mogoče varno in pravilno zapreti, naprave ne uporabljajte več in jo odstranite v skladu z navodili v poglavju »Odstranjevanje in reciklaža«.



## **Nevarnost poškodb!**

Vedno uporabljajte baterije istega tipa. Uporaba različnih vrst povečuje tveganje za puščanje baterij. Ne dotikajte se iztekajočih baterij, saj to lahko povzroči poškodbe in/ali kemične opekline.

V primeru stika s kislinami iz baterij, prizadeto območje temeljito sperite z veliko čiste vode. Ne poskušajte polniti baterij, ki niso namenjene ponovnemu polnjenju, saj lahko to povzroči iztekanje. Baterij ne razstavljajte in jih ne kratko sklenite. Izpraznjene baterije nemudoma odstranite iz baterijskega prostora. Vedno uporabljajte baterije iste vrste in zmogljivosti. Uporabljajte le baterije iste starosti – ne mešajte starih in novih baterij.

Nepravilna zamenjava baterije lahko povzroči nevarnost eksplozije: Uporabljajte samo baterije enakega ali enakovrednega tipa.



## **Nevarnost poškodb!**

Nepravilno ravnanje z detektorjem lahko povzroči poškodbe naprave in ogrozi varnost izdelka. Popravila naj izvaja samo usposobljeno osebje. Na detektorju ne izvajajte sprememb in ne odpirajte ohišja.



## **Nevarnost poškodb!**

Embalažo odprite previdno, da ne poškodujete merilne naprave.

- A) Odstranite detektor iz embalaže.
- B) Odstranite zaščitno folijo z zaslona in morebitne ostanke embalaže.
- C) Preverite, ali so vključene vse navedene komponente (glejte »Obseg dobave / Seznam komponent« na straneh 4 in 5).
- D) Preverite, ali je detektor poškodovan. Če naprava kaže znake poškodb, je ne uporabljajte in se obrnite na prodajalca.

### **Vstavljanje in zamenjava baterij**

- A) Poskrbite, da bo detektor izklopljen.
- B) Odprite pokrov baterijskega prostora (7).
- C) Vstavite 1,5 V LR03/AAA baterije (prodaja se ločeno), pri čemer pazite na pravilno polariteto.
- D) Ponovno zaprite pokrov baterijskega prostora (7).

Opomba: Pred uporabo naprave jo pustite, da se prilagodi najmanj eno uro v predvidenem delovnem okolju za zagotovitev optimalne funkcionalnosti.

Opomba: Med vstavljanjem baterij ne pritisnite nobenih gumbov.

Opomba: Simbol baterije  (d) na zaslonu (2) kaže, da so baterije skoraj prazne.


Za pravočasno zamenjavo je potrebno, da se

izognete napačnim meritvam.

### **Vklop/Izklop/Samodejni izklop**

Kratek pritisk na gumb ON/OFF (6) za vklop ali izklop detektorja. Detektor se bo samodejno izklopil, če noben gumb ni pritisnjen eno minuto.

## **ZAGON**

Po vklopu detektorja se na dnu zaslona (2) prikaže menijska vrstica. Ko je naprava prvič vklopljena – na primer po vstavljanju baterij – je puščica za izbiro funkcij (f) samodejno nastavljena na Detekcija nosilcev (STUD) (j). Ob vsakem naslednjem vklopu puščica ostane na zadnji uporabljeni funkciji. Za izbiro želene nastavitve pritisnite gumb za izbiro funkcije  (5), dokler puščica ne označi ustreznega menijskega elementa.

Na voljo so naslednje nastavitve:



- Detekcija nosilcev (STUD)
- Detekcija kovin (METAL)
- Detekcija praznin (DEEP)
- Detekcija napajalnih vodov (AC)

### **Kalibracija**

Pred začetkom merjenja je pomembno, da kalibrirate detektor. Poskrbite, da boste kalibracijo izvedli na površini, ki je brez zaznavnih predmetov. Za začetek kalibracije pritisnite in držite gumb PUSH (4). Med

postopkom bo na zaslonu (2) utripal simbol. Ko se zasliši kratek dvojni pisk in simbol preneha utripati, je kalibracija zaključena. Če kalibracija ne uspe, bo zaslon (2) prikazal največjo intenzivnost skupaj z dolgim piskom. V tem primeru premaknite detektor nekaj centimetrov na stran in ponovite postopek kalibracije.

### Postopek merjenja

Med skeniranjem premikajte detektor z njegovo spodnjo stranjo pritisnjeno ob površino, ki jo pregledujete, medtem ko držite gumb PUSH (4). Ko detektor približate ciljnemu predmetu, se bodo na zaslonu (2) pojavile črte intenzivnosti  (c). Bolje ko se približate predmetu, več črt bo prikazanih. Neprekinjen signalni ton pomeni, da se predmet nahaja neposredno pod detektorjem. Pri zaznavanju živih napajalnih vodov bo na zaslonu (2) prikazan tudi simbol napetosti  (a). Za natančnejše rezultate premikajte detektor v ravnih linijah čez površino (glejte stran 6).

- Za lesene in kovinske nosilce premikajte detektor naprej čez površino.
- Za praznine premikajte detektor naprej in nazaj.
- Za napajalne vode lahko detektor premikate v katerokoli smer.

Če detektor med skeniranjem daje nejasne signale, poskusite premikati detektor hitreje čez območje. Označite začetek in konec

zaznanega območja, da določite sredino predmeta.

### **Ravni občutljivosti**

Pri detekciji napajalnih vodov lahko izberete med tremi stopnjami občutljivosti, ki jih nastavite preko regulatorja občutljivosti (3):

- **Stopnja I:** Nizka občutljivost za plitve žice na površini
- **Stopnja II:** Srednja občutljivost
- **Stopnja III:** Največja občutljivost za globlje zakopane žice

Če napajalni vod ne bi bil zaznan pri najnižji stopnji, preklopite na višjo stopnjo občutljivosti in ponovite postopek skeniranja.

## **PRIPOROČILA ZA UPORABO DETEKTORJA**

Gumb PUSH (4) je treba držati pritisnjenega skozi celoten postopek skeniranja, vključno s kalibracijo in merjenjem. Če kalibracija poteka preblizu objekta ali neposredno nad ciljnim materialom, lahko ne uspe. V tem primeru bo zaslon (2) prikazal največjo intenzivnost, skupaj s stalnim signalnim tonom. Za odpravo tega premaknite detektor nekaj centimetrov levo ali desno in ponovite kalibracijo. Če objekta še vedno ni mogoče zaznati, ponovite postopek večkrat, da zagotovite natančno zaznavanje. Rezultati mer-

jenja se lahko razlikujejo glede na strukturo stene. Za zagotovitev zanesljive detekcije najprej preverite lokacijo znanih lesenih nosilcev, kovinskih nosilcev, praznin ali napajalnih vodov. Če jih ni mogoče zaznati, površina morda ni primerna za uporabo tega detektorja. Med delovanjem se izogibajte dotikanju zaslona (2), saj lahko to vpliva na natančnost merjenja. Napajalni vodi so včasih lahko prikazani kot kovinski predmeti ali nosilci. Zato vedno uporabite način Power Line Detection (AC) (g) poleg, da se izognete napačni interpretaciji. V načinu Stud Detection (STUD) (j) detektor lahko zazna tudi kovinske nosilce. Če želite zagotoviti, da predmet ni kovinski ali vodovodna cev, dodatno aktivirajte način Metal Detection (METAL) (i).

Glede na debelino stene in material, detektor morda zazna objekt še preden je neposredno pod njim. Za določitev natančne lege označite začetek in konec zaznanega območja – sredina med tema dvema oznakama predstavlja dejansko lokacijo objekta. Upoštevajte, da so kovinski objekti zaznani bolj zanesljivo, čim bolj so magnetizirani. Na primer, železo se zazna na večji razdalji kot nemagnetni materiali, kot je baker.

Električne žice je mogoče zaznati le, če so dejansko pod napetostjo. Zato poskrbite, da bodo svetlobni stikala vklopljena in vsi varovalke aktivirani. Detektor je zasnovan posebej za 230 V~ 50 Hz in ne zaznava drugih vrst napetosti. Senzorji so neposredno

pod zaslonom (2). Za zagotovitev optimalnega delovanja se izogibajte dotikanju zaslona (2) ali senzorjev z rokami. Detektor vedno držite za stranska držala in se izogibajte stiku z drugimi deli med delovanjem

## **ODPRAVLJANJE TEŽAV**

Če detektor ne reagira več ali zaslon (2) zamrzne, nadaljujte po naslednjih korakih:

- A) Odprite predal za baterije (8).
- B) Odstranite baterijo.
- C) Pritisnite gumb RESET (9) z ostrim predmetom.
- D) Ponovno vstavite baterijo.
- E) Zaprite predal za baterije (8) in ponovno zaženite napravo.

**Opozorilo:** Pred pritiskom na gumb RESET (9) odstranite baterijo. Ne pritisnite na gumb, medtem ko je baterija še vedno vgrajena

## VZDRŽEVANJE IN SHRANJEVANJE



### Tveganje za kratkrog stik!

Voda, ki vstopi v ohišje, lahko povzroči kratkrog stik. Ničesar ne potaplajte v vodo in poskrbite, da voda ne prodre v ohišje.



### Tveganje za poškodbe!

Nepravilno čiščenje naprave za merjenje lahko povzroči poškodbe ali okvare.

Ne uporabljajte agresivnih čistilnih sredstev. Izogibajte se uporabi ostrih ali kovinskih predmetov, kot so noži, strgala ali podobna orodja za čiščenje.



### Tveganje za poškodbe!

To lahko poškoduje površino:

- A) Pred čiščenjem naprave za merjenje vedno odstranite baterije iz predala za baterije (8).
- B) Napravo obrišite le z mehko, suho in brezdlako krpo.

Napravo vedno shranjujte na suhem mestu. Da zmanjšate tveganje za iztekanje baterij, odstranite baterije, če naprava ne bo uporabljena daljši čas.

## ODSTRANJEVANJE IN RECIKLIRANJE



Potrošniki so po zakonu dolžni pravilno odstraniti elektronske naprave, žarnice in baterije ob koncu njihove življenjske dobe. Te predmete lahko brezplačno oddate na javnih zbirnih mestih ali pri sodelujočih trgovcih. Izbris osebnih podatkov je izključno odgovornost potrošnika.

Lučne vire in baterije, ki jih je mogoče varno odstraniti in niso trajno nameščeni, je treba odstraniti pred odstranitvijo in jih ločeno odstraniti. Podrobnosti o pravilnem odstranjevanju so urejene z regionalnimi zakoni. Simbol prekrižanega koša za smeti označuje električne naprave in baterije, ki jih ob koncu njihove življenjske dobe ne smete odložiti z gospodinjskimi odpadki. Simboli pod košem označujejo morebitno nevarne snovi, ki jih izdelek vsebuje (Svinec = Pb, Živo srebro = Hg, Kadmij = Cd). Ta ločitev je potrebna, ker baterije in električne naprave lahko vsebujejo tako dragocene vire kot nevarne snovi, ki so škodljive za ljudi in okolje. Z recikliranjem, zbiranjem in ponovno uporabo primernih baterij in električnih naprav pomagajte ohraniti in zaščititi okolje ter človeško zdravje.



Uporabljene baterije ne smete odložiti med gospodinjske odpadke, ker lahko vsebujejo strupene sestavine in težke kovine, ki so škodljive za okolje in človeško zdravje. Odložite prazne baterije na ustreznem reciklažnem zbirališču.

# AlphaTools

---

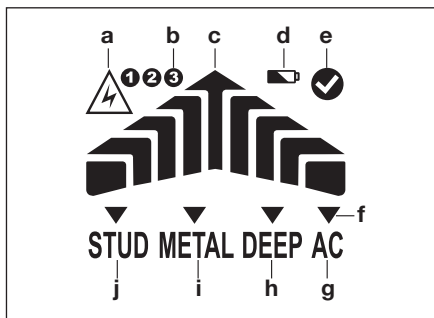
Komponenty zariadenia.....	502
Zoznam komponentov .....	503
Zobrazené položky .....	503
Vysvetlenie symbolov .....	506
Úvod .....	507
Zamýšľané použitie .....	507
Príslušenstvo .....	508
Technické údaje .....	508
Všeobecné bezpečnostné pokyny .....	509
Pred použitím .....	509
Bezpečnosť počas používania .....	509
Upozornenie na nesprávne výsledky merania .....	509
Príprava .....	511
Vkladanie a výmena batérií .....	513
Zapnutie/vypnutie/Automatické vypnutie.....	514
Zapnutie .....	514
Kalibrácia.....	514
Proces merania.....	515
Úrovne citlivosti .....	516
Odporúčania pre použitie detektora.....	516
Riešenie problémov.....	518
Údržba a skladovanie.....	519
Likvidácia a recyklácia.....	520

---



## ZOZNAM KOMPONENTOV

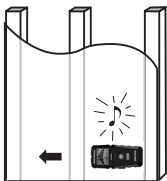
- 1 Detekčná hlava
- 2 Zobrazenie
- 3 Regulátor citlivosti
- 4 Tlačidlo PUSH / STLAČENIE
- 5 Tlačidlo pre výber funkcie (▶)
- 6 Tlačidlo ON/OFF (zapnutý/vypnutý)
- 7 Kryt priehradky na batérie
- 8 Priehradka na batérie
- 9 Tlačidlo RESET (resetovanie)



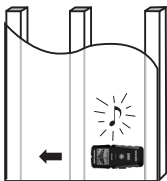
## ZOBRAZENÉ POLOŽKY

- a Symbol napätia 
- b Úrovně citlivosti 
- c Pruhy intenzity 
- d Symbol batérie 
- e Symbol začiarknutia 
- f Šípka voliča funkcií 
- g Detekcia elektrického vedenia (AC)
- h Detekcia dutín (DEEP)
- i Detekcia kovov (METAL)
- j Detekcia klincov, skrutiek, čapov atď. alebo kusov dreva (STUD)

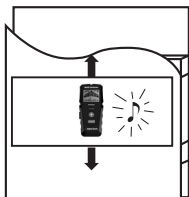
STUD



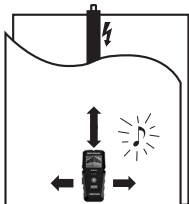
METAL

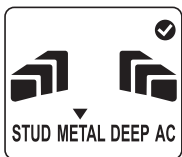
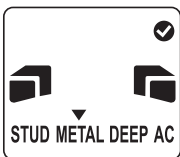
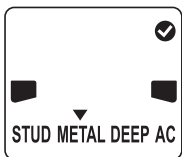


DEEP



AC





## VYSVETLENIE SYMBOLOV



### **Text poznámky.**

Pozorne si prečítajte a dodržiavajte.



### **UPOZORNENIE!**

Tento symbol a signálne slovo označujú závažné nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.



### **POZOR!**

Tento symbol a signálne slovo označujú nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkému zraneniu.



### **OZNÁMENIE!**

Tento symbol a signálne slovo označujú riziko možného poškodenia majetku.



Tento výrobok je v súlade s príslušnými európskymi smernicami a nariadeniami.

## ÚVOD



Pred použitím meracieho zariadenia si pozorne prečítajte tento návod na použitie a oboznámte sa s jeho obsluhou. Tento návod obsahuje dôležité informácie o prevádzkových pokynoch a bezpečnosti. Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov na obsluhu môže viesť k poškodeniu zariadenia a zraneniu osôb.

Tento návod je založený na aktuálnych platných normách a predpisoch Európskej únie; v iných krajinách môžu byť doplnené alebo nahradené národnými smernicami a zákonmi. Uschovajte si tento návod na bezpečnom mieste a odovzdajte ho každému budúcemu používateľovi.

## ZAMÝŠĽANÉ POUŽITIE

Tento produkt je určený na detekciu klincov, skrutiek, čapov atď. vyrobených z kovu alebo kusov dreva, kovových predmetov, dutín a elektrických vedení. Je určený výhradne na súkromné, nekomerčné použitie. Komerčné použitie je vylúčené. Tento detektor nie je hračka a mal by sa používať len tak, ako je popísané v tomto návode na použitie. Akékoľvek iné použitie sa považuje za nesprávne. Nesprávne používanie môže viesť k poškodeniu majetku a/alebo zraneniu osôb. Výrobca a/alebo predajca nepreberá

žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym používaním alebo nesprávnou obsluhou.

## PRÍSLUŠENSTVO

- 1 x Multifunkčný detektor
- 1 x Návod na použitie

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Celkové rozmery: 145 × 65 × 34,5 mm

Hmotnosť : 123 g

Prevádzková teplota: 0 °C do 40 °C

Vlhkosť: 30% – 85% (relatívne)

Prevádzkové napätie: 3 V **=====**

Typ batérie:

2 x 1,5 V, LR03/AAA

Hĺbka detekcie:

Detekcia kovových alebo drevených kúskov (STUD): max. 19 mm ± 3 mm

Detekcia kovov (METAL):

max. 30 mm ± 13 mm

Detekcia dutín (DEEP): max. 38 mm ± 5 mm

Detekcia elektrického vedenia (AC): max. 50 mm (iba pre elektrické vedenia s napätím 230 V~ 50 Hz)

# VŠEOBĚCNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

## **Pred použitím**

Pred uvedením výrobku do prevádzky si prosím pozorne prečítajte všetky bezpečnostné pokyny a návod na použitie a podrobne sa oboznámte so zariadením. Vždy odovzdajte tieto pokyny spolu s produktom, ak ho dávate inej osobe.

**Skontrolujte poškodenia:** Pred použitím detektor starostlivo skontrolujte. Zariadenie nepoužívajte, ak je poškodené, pretože to môže viesť k poruchám alebo nehodám.

**Ochrana proti vlhkosti:** detektor by sa nemal používať vo vlhkom prostredí. Kontakt s vodou môže spôsobiť poškodenie a ovplyvniť spoľahlivosť produktu.

## **Bezpečnosť počas používania**

Tento detektor môžu používať deti vo veku 8 rokov a viac za predpokladu, že sú pod dozorom zodpovednej osoby alebo dostali príslušné pokyny na bezpečné používanie zariadenia. Zariadenie nie je určené na používanie ako hračka. Údržba a čistenie by sa mali vždy vykonávať pod dohľadom dospeljej osoby.

## **Upozornenie na nesprávne výsledky merania**

Presnosť meraní môže byť ovplyvnená štruktúrou a skladbou steny. Na zabezpečenie spoľahlivých výsledkov:

- Skontrolujte známe referenčné body: Pred každým použitím skontrolujte umiestnenie známych kovových alebo drevených stíпов, dutín alebo elektrických vedení vo vnútri steny.
- Obmedzenia: Tento detektor je určený výhradne na detekciu elektrických vedení 230 V~ 50 Hz.

Medzi možné príčiny nepresných meraní patria:

- Veľmi hrubé steny alebo kovové krytiny
- Elektrické vedenia alebo potrubia umiestnené v hĺbke
- Slabé batérie
- Tienené elektrické vedenia
- Vysoká vlhkosť prostredia

Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, pred začatím akýchkoľvek stavebných alebo vrtacích prác vždy vypnite zdroj napájania. Ak máte pochybnosti, vyhľadajte pomoc kvalifikovaného elektrikára.



### **Nebezpečenstvo výbuchu a požiaru!**

Nesprávne používanie detektora a/alebo batérií môže spôsobiť požiar alebo výbuch.

Nepoužívajte detektor v potenciálne výbušnom prostredí.

Batérie nevhadzujte do otvoreného ohňa.

# PRÍPRAVA



## Nebezpečenstvo udusenía!

Obalové materiály a malé časti uchovávajú mimo dosahu detí. Prehltnutie malých častí alebo obalových materiálov môže spôsobiť udusenie.



## Riziko otravy!

Pri prehltnutí alebo poškodení z batérií môžu uniknúť škodlivé látky a pre deti predstavujú riziko otravy alebo smrti. Batérie uchovávajú mimo dosahu detí. Ak priehradku na batérie (8) detektora už nie je možné bezpečne a správne uzavrieť, prestaňte zariadenie používať a zlikvidujte ho podľa popisu v časti „Likvidácia a recyklácia“.

**Riziko zranenia!**

Vždy používajte batérie rovnakého typu. Používanie rôznych typov zvyšuje riziko vybitia batérie.

Nedotýkajte sa vytekajúcich batérií, pretože to môže spôsobiť zranenie a/alebo chemické popáleniny. V prípade kontaktu s kyselinou batérie dôkladne opláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom čistej vody. Nepokúšajte sa nabíjať nenabíjateľné batérie, pretože to môže viesť k ich vytečeniu. Batérie nerozoberajte ani neskratujte.

Vybité batérie ihneď vyberte z priehradky na batérie. Používajte iba batérie rovnakého typu a výkonu. Vždy používajte batérie rovnakého veku – nemiešajte staré batérie s novými.

Nesprávna výmena batérie môže mať za následok riziko výbuchu:

Používajte iba batérie rovnakého alebo ekvivalentného typu.

**Riziko poškodenia!**

Nesprávna manipulácia s detektorom môže spôsobiť poškodenie zariadenia a ohroziť bezpečnosť produktu.

Opravy by mali vykonávať iba kvalifikovaní pracovníci.

Na detektore nevykonávajte žiadne úpravy ani neotvárajte kryt.



## Riziko poškodenia!

Balenie otvárajte opatrne, aby ste nepoškodili meracie zariadenie.


- A) Vyberte detektor z obalu.
- B) Odstráňte ochrannú fóliu z obrazovky a všetky zvyšné obalové materiály.
- C) Skontrolujte, či sú zahrnuté všetky špecifikované komponenty (pozrite si zoznam spotrebného materiálu / komponentov na stranách 4 a 5).
- D) Skontrolujte, či detektor nie je poškodený. Ak zariadenie javí známky poškodenia, nepoužívajte ho a kontaktujte predajcu.

### Vkladanie a výmena batérií

- A) Uistite sa, že je detektor vypnutý.
- B) Otvorte kryt prihradky pre batérie (7).
- C) Vložte 1,5V batérie LR03/AAA (predávajú sa samostatne), pričom dbajte na správnu polaritu.
- D) Znovu zatvorte kryt prihradky pre batérie (7).

Poznámka: Pred použitím nechajte zariadenie aklimatizovať sa aspoň jednu hodinu v určenom prevádzkovom prostredí, aby sa zabezpečila optimálna funkčnosť.

Poznámka: Počas vkladanie batérií do prihradky nestláčajte žiadne tlačidlá.

Poznámka: Symbol batérie  (d) na obrazovke (2) znamená, že batérie sú takmer


vybité. Je potrebná včasná výmena batérií, aby sa predišlo nepresnosti merania.

### **Zapnutie/vypnutie/automatické vypnutie**

Na zapnutie alebo vypnutie detektora krátko stlačte tlačidlo ON/OFF (6). Detektor sa automaticky vypne, ak počas jednej minúty nestlačíte žiadne tlačidlo.

## **ZAPNUTIE**

Po zapnutí detektora sa v spodnej časti displeja objaví panel s ponukami (2). Pri prvom zapnutí zariadenia, napríklad po vložení batérií, sa šípka výberu funkcie (f) automaticky nastaví na Detekciu Stud (STUD) (j).

Pri každej ďalšej aktivácii zostáva šípka na poslednej použitej funkcii. Ak chcete vybrať požadovaný režim, opakovane stláčajte tlačidlo voľby funkcie  (5), kým šípka nezvýrazní príslušnú položku ponuky. Dostupné nastavenia sú:



- Detekcia kusov kovu alebo dreva (STUD)
- Detekcia kovov (METAL)
- Detekcia dutín (DEEP)
- Detekcia elektrického vedenia (AC)

### **Kalibrácia**

Pred začatím merania je dôležité detektor nakalibrovať. Uistite sa, že kalibráciu vykonávate na povrchu, ktorý neobsahuje detekovateľné predmety. Ak chcete spustiť kalibráciu, stlačte a podržte tlačidlo PUSH

(4). Počas procesu bude na obrazovke (2) blikať symbol. Keď sa ozve krátke dvojité pípnutie a symbol prestane blikať, kalibrácia je dokončená. Ak kalibrácia zlyhá, na displeji (2) sa zobrazí maximálna intenzita spolu s dlhým pípnutím. V takom prípade posuňte detektor o niekoľko centimetrov nabok a reštartujte proces kalibrácie

### Proces merania

Počas skenovania pohybujte detektorom plochým dnom po skúmanom povrchu, pričom držte stlačené tlačidlo PUSH (4). Keď sa detektor priblíži k cieľovému objektu, na obrazovke (2) sa objavia pruhy intenzity  (c). Čím bližšie sa k objektu priblížite, tým viac pruhov sa zobrazí. Nepretržité pípanie signalizuje, že objekt sa nachádza priamo pod detektorom. Keď sú detekované elektrické vedenia pod napätím, na obrazovke (2) sa zobrazí aj symbol napätia  (a). Pre presnejšie výsledky pohybujte detektorom v priamych líniách po povrchu (pozrite si stranu 6).

- V prípade drevených a kovových častí posuňte detektor dopredu po povrchu.
- V prípade dutín pohybujte tam a späť.
- V prípade elektrického vedenia je možné detektorom pohybovať v ľubovoľnom smere.

Ak detektor pri skenovaní vydáva nejasné signály, skúste ho po danej oblasti pohybovať rýchlejšie. Označte začiatok a koniec rozpoz-

nanej oblasti, aby ste určili stred objektu.

### Úrovne citlivosti

Pre detekciu elektrického vedenia si môžete vybrať z troch úrovní citlivosti, nastaviteľných pomocou ovládača citlivosti. (3):

- **Úroveň I:** Nízka citlivosť pre káble, ktoré sú v malej hĺbke, na úrovni povrchu
- **Úroveň II:** Stredná citlivosť
- **Úroveň III:** Maximálna citlivosť pre káble vo väčšej hĺbke

Ak nie je detekované žiadne elektrické vedenie na najhlbšej úrovni, prepnite na vyššiu úroveň citlivosti a zopakujte proces skenovania.

## ODPORÚČANIA PRE POUŽIVANIE DETEKTORA

Tlačidlo PUSH (4) musí byť stlačené počas celého procesu skenovania, vrátane kalibrácie a merania. Ak sa kalibrácia vykoná príliš blízko objektu alebo priamo nad cieľovým materiálom, môže zlyhať. V tomto prípade sa na obrazovke (2) zobrazí maximálna intenzita, sprevádzaná nepretržitým zvukovým signálom. Ak to chcete opraviť, posuňte detektor o niekoľko centimetrov doľava alebo doprava a reštartujte kalibráciu. Ak objekt stále nie je detekovaný, zopakujte proces niekoľkokrát, aby ste zabezpečili

presnú detekciu. Výsledky meraní sa môžu líšiť v závislosti od konštrukcie steny. Aby ste zabezpečili spoľahlivú detekciu, najskôr skontrolujte polohu známych kusov dreva, kovových predmetov, dutín alebo elektrického vedenia. Ak ich nemožno zistiť, povrch nemusí byť vhodný na použitie s týmto detektorom. Počas prevádzky sa nedotýkajte obrazovky (2), pretože to môže ovplyvniť presnosť merania. Elektrické vedenia môžu byť niekedy zobrazené ako kov alebo kusy kovu alebo dreva. Preto vždy používajte okrem toho aj režim detekcie elektrického vedenia (AC) (g), aby ste sa vyhli nesprávnej interpretácii. V režime detekcie kovu alebo dreva (STUD) (j) dokáže detektor identifikovať aj kovové predmety. Ak sa chcete uistiť, že predmet nie je kovový alebo že ten je vodovodná rúra, aktivujte dodatočne funkciu detekcie kovov (METAL) (i).

V závislosti od hrúbky steny a materiálu môže detektor indikovať objekt skôr, než bude priamo pod ním. Ak chcete určiť presnú polohu, označte začiatok a koniec detekovanej oblasti - stred medzi týmito dvoma značkami predstavuje skutočnú polohu objektu. Upozorňujeme, že kovové predmety sú tým spoľahlivejšie rozpoznané, čím sú magnetizovateľnejšie. Napríklad železo je detekované z väčšej vzdialenosti ako nemagnetické kovy, ako je meď. Elektrické vedenie je možné zistiť iba vtedy, ak je skutočne pod napätím. Z tohto dôvodu sa uistite, že spínače svetiel sú zapnuté a všetky ističe sú

aktívne. Detektor je špeciálne navrhnutý pre 230 V~ 50 Hz a nedeteguje iné typy napätia.

Senzory sú umiestnené priamo pod obrazovkou (2). Aby ste zabezpečili optimálny výkon, nedotýkajte sa rukou obrazovky (2) alebo snímačov. Detektor vždy držte za bočné oblasti uchopenia a počas prevádzky sa vyhýbajte kontaktu s akýmikoľvek inými časťami.

## RIEŠENIE PROBLÉMOV

Ak detektor prestane reagovať alebo obrazovka (2) zamrzne, postupujte nasledovne:

- A) Otvorte priehradku na batérie (8).
- B) Vyberte batériu.
- C) Ostrým predmetom stlačte tlačidlo RESET (9).
- D) Znova vložte batériu.
- E) Zatvorte priehradku batérie (8) a reštartujte zariadenie.

Upozornenie: Pred stlačením tlačidla RESET (9) sa uistite, že ste vybrali batériu.

Nestláčajte tlačidlo, pokiaľ je batéria stále vložená.

## ÚDRŽBA A SKLADOVANIE



### Nebezpečenstvo skratu!

Voda vniknutá do krytu môže spôsobiť skrat. Nikdy neponárajte meracie zariadenie do vody a dbajte na to, aby sa voda nedostala do krytu.



### Nebezpečenstvo poškodenia!

Nesprávne čistenie meracieho zariadenia môže spôsobiť poruchy alebo poruchy. Nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky. Na čistenie nepoužívajte ostré alebo kovové predmety, ako sú nože, škrabky alebo podobné nástroje.



### Nebezpečenstvo poškodenia!

Buďte veľmi opatrní:

- A) Pred čistením meracieho zariadenia vždy vyberte batérie z priehradky na batérie (8).
- B) Zariadenie utierajte iba mäkkou, suchou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna

Detektor vždy skladujte na suchom mieste. Aby ste minimalizovali riziko vytečenia batérií, vyberte batérie, ak detektor nebudete dlhší čas používať.

## LIKVIDÁCIA A RECYKLÁCIA



Spotrebitelia sú zo zákona povinní riadne zlikvidovať elektronické zariadenia, lampy a batérie na konci ich životnosti. Tieto položky je možné bezplatne vrátiť na verejné zberné miesta alebo zapojených predajcov. Za vymazanie osobných údajov zodpovedá výlučne spotrebiteľ.

Svetelné zdroje a batérie, ktoré možno bezpečne vybrať a nie sú natrvalo nainštalované, sa musia pred likvidáciou a triedenou likvidáciou vybrať. Špecifiká správnej likvidácie upravujú regionálne zákony.

Symbol prečiarknutého odpadkového koša na kolieskach označuje elektrické zariadenia a batérie, ktoré by sa po skončení životnosti nemali likvidovať s komunálnym odpadom. Symboly zobrazené pod košíkom označujú potenciálne nebezpečné látky obsiahnuté v položke (olovo = Pb, ortuť = Hg, kadmium = Cd). Toto triedenie je nevyhnutné, pretože batérie a elektrické zariadenia môžu obsahovať cenné zdroje ako i nebezpečné látky, ktoré sú škodlivé pre ľudí a životné prostredie. Vhodným recyklovaním, zberom a opätovným používaním batérií a elektrických zariadení prispievate k zachovaniu a ochrane životného prostredia a ľudského zdravia.



Použité batérie sa nesmú vyhadzovať do komunálneho odpadu, pretože môžu obsahovať toxické zložky a ťažké kovy, ktoré môžu byť škodlivé pre životné prostredie a ľudské zdravie. Prázdne batérie zlikvidujte v príslušnom recyklačnom zariadení.

# AlphaTools

---

Çihazın parçaları.....	523
Parçaların listesi .....	524
Sergilenen unsurler.....	524
Simgelerin açıklanması.....	527
Giriş .....	528
Öngörülen kullanım .....	528
Parça .....	529
Teknik bilgiler .....	529
Genel güvenlik talimatları .....	530
Kullanmadan önce .....	530
Kullanım esnasında güvenlik.....	530
Ölçümlerin yanlış sonuçları ile ilgili uyarı .....	530
Hazırlama.....	532
Bataryaların takılması ve değiştirilmesi .....	534
Çalıştırma/durdurma/Otomatik durdurma ....	535
Çalıştırma .....	535
Kalibrasyon .....	536
Ölçüm süreci .....	536
Hassasiyet seviyeleri .....	537
Algılayıcının kullanılması için tavsiyeler .....	537
Tamir .....	539
Bakım ve depolama.....	540
Bertaraf edilmesi ve geri dönüşümü.....	541

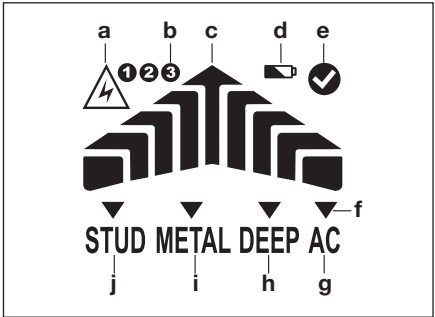
---

1



## PARÇALARIN LİSTESİ

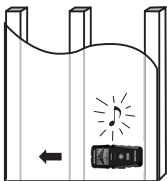
- 1 Algılama başı
- 2 Gösterge
- 3 Hassasiyet regülatörü
- 4 PUSH / BASMA düğmesi
- 5 Fonksiyonların seçme düğmesi (▶)
- 6 ON/OFF düğmesi (çalıştırma/durdurma)
- 7 Batarya yerin kapağı
- 8 Batarya yeri
- 9 RESET düğmesi (sıfırlama)



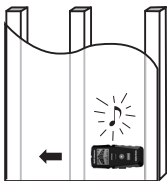
## SERGİLENEN UNSURLAR

- a Gerilim simgesi 
- b Hassaslık seviyeleri 
- c Yoğunluk barları 
- d Batarya simgesi 
- e İşaret simgesi 
- f Fonksiyon seçme oku 
- g Elektrik hatları detektörü (AC)
- h Deliklerin detektörü (DEEP)
- i Metal detektörü (METAL)
- j Çivi, vida, pim vsy veya ahşap parçaları detektörü (STUD)

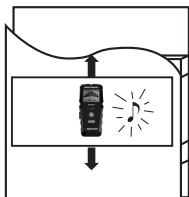
STUD



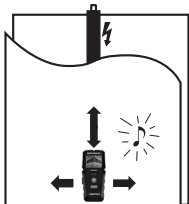
METAL

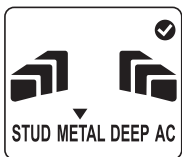
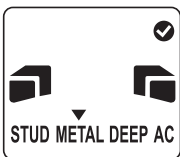
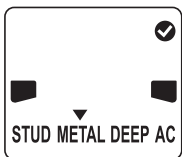


DEEP



AC





# SİMGELERİN AÇIKLANMASI



## **Not metni.**

Dikkatle okumanızı ve uymanızı rica etmekteyiz.



## **UYARI!**

Bu simge ve işaret kelimesi ölüm veya ağır yaralanmalara kadar götürabilen önemli bir tehlike göstermektedir.



## **DİKKAT!**

Bu simge ve işaret kelimesi ufak yalamalara sebep olabileceği bir tehlike göstermektedir.



## **BİLDİRİ!**

Bu simge ve işaret kelimesi maddi zarar potansiyel bir risk göstermektedir.



Bu ürün uygun avrupa direktiflerini ve düzenlemelerine riyanet etmektedir.

## GİRİŞ



Ölçü cihazını kullanmadan önce lütfen dikkatli olarak bu kullanım el kitabını okuyunuz ve bunun çalışmasıyla ilgili alışınız. Bu kullanım kitabı kullanım ve güvenlik hakkında önemli bilgiler içermektedir. Güvenlik talimatlarına ve işlem talimatlarına uymamanız cihazın hasarlanmasına ve bedensel yaralamalar götürebilmektedir.

Bu kullanım kitabı şu an'da Avrupa Birliğinde, başka ülkelerde mevcut bulunan geçerli standartlara ve düzenlemelere dayanmaktadır, bunlar direktiflerle ve ulusal kanunlarla tamamlanabilir veya değiştirilebilmektedir. Bu kullanım kitabını güvenli bir yerde saklayınız ve gelecekte ki herhangi kullanıcıya veriniz.

## ÖNGÖRÜLEN KULLANIM

Bu ürün metal çivi, vida, civata vsy veya ahşap, metalik nesnelere, boşluklar ve elektrik hatlarını algılamak için tasarlandı. Ticari olmayan, sadece özel kullanım içindir. Ticari kullanım hariçtir. Bu detektör bir oyuncak değildir ve bu kullanım kitabında açıklandığı şekilde kullanılması gerekmektedir. Herhangi bir kullanım uygunsuz olarak sayılmaktadır. Uygunsuz kullanım maddi hasarlara ve/veya bedensel yaralanmalara götürebilmekte-

dir. Üretici ve/veya perakende satıcı yanlış kullanımdan veya yanlış işletimden oluşacak hasarlar için sorumluluğunu üstlenmemektedir.

## PARÇA

1 x Çok Kullanımlı Detektör  
1 x Kullanım kitabı

## TEKNİK BİLGİLER

Toplam ölçüler: 145 x 65 x 34,5 mm

Ağırlık: 123 g

Çalışma derecesi: 0 °C ,den 40 °C kadar

Nem: 30% – 85% (nispeten)

Çalışma gerilimi: 3 V **=====**

Batarya tipi: 2 x 1,5 V, LR03/AAA

Algılama derinliği:

Metal veya ahşap parçaların algılaması

(STUD): maksimum 19 mm ± 3 mm

Metal algılaması (METAL):

maksimum 30 mm ± 13 mm

Boşlukların algılaması (DEEP):

maksimum 38 mm ± 5 mm

Besleme hat algılaması (AC):

maksimum 50 mm (sadece 230 V~ 50 Hz

taşıyan elektrik hatları için)

# GENEL GÜVENLİK TALIMATLARI

## **Kullanmadan önce**

Ürünü çalıştırmadan önce, lütfen bütün güvenlik talimatlarını ve kullanım talimatlarını okuyunuz ve cihazla ayrıntılı olarak alışınız. Başka bir kişiye transfer edildiği durumda her zaman bu talimatları ürünle beraber veriniz.

Bozukluklar olmadığını kontrol ediniz: kullanmadan önce algılayıcıyı dikkatle teftiş ediniz. Cihaz hasarlıysa kullanmayınız, çünkü bu arızalara veya kazalara yol açabilmektedir.

Nem'e karşı koruma: detektör ıslak ortamlarda kullanılmaması gerekmektedir. Su ile kontakt hasar oluşturabilir ve ürünün güvenliğini etkileyebilir.

## **Kullanım esnasında güvenlik**

Bu detektör 8 yaşında ve üstü çocuklar tarafından kullanılabilir, sorumlu bir kişi tarafından gözetiminde olması şartıyla veya cihazın güvenli şekilde kullanılmasıyla ilgili uygun talimatlar alması şartıyla. Cihaz oyuncak olarak kullanılması için değildir. Bakım ve temizlik her zaman bir yetişkinin gözetimi altında yapılması gerekmektedir.

## **Ölçümlerin yanlış sonuçları ile ilgili uyarı**

Ölçümlerin duyarlılığı duvarın yapısı ve oluşumundan etkilenebilir. Güvenilir sonuçlar sağlamak için:

- Bilinen referans noktalarını denetleyi-

niz: her kullanımdan önce, kolonların, boşlukların yerini veya duvar içindeki metal veya ahşaptan bilinen elektrik hatlarını kontrol ediniz.

- Sınırlandırmalar: Bu detektör sadece 230 V~ 50 Hz elektrik hatlarının algılanması için tasarlanmıştır.

Doğru olmayan ölçümlerin olası nedenler bunları içermektedir:

- Çok kalın duvarlar veya metal kaplama
- Derinde bulunan elektrik veya boru hatları
- Zayıf batarya
- Ekranlı elektrik hatları
- Çevrede yüksek nem

Elektrik şoklarını önlemek için, her zaman herhangi bir yapı veya foraj işlerine başlamadan önce o bölgenin beslenme kaynağını durdurunuz. Şüpheli durumda, nitelikli bir elektrikçiden yardım talep ediniz.



### **Patlama ve yangın riski!**

Detektörün ve/veya bataryaların uygunsuz şekilde kullanılması yangına veya patlamaya yol açabilir. Detektörü olabilecek patlayıcı ortamlarda kullanmayınız. Bataryaları açık ateşe atmayınız.

## HAZIRLAMA



### Boğulma riski!

Ambalaj malzemelerini ve ufak parçaları çocukların erişebileceği yere bırakmayınız. Ufak parçaların veya ambalaj malzemelerin yutulması boğulmaya yol açabilir.



### Zehirlenme riski!

Eğer yutulursa veya hasarlanırsa, bataryalar zehirleyici maddeler akıtabilir ve çocuklar için bir zehirlenme veya ölüm riski gösterebilir. Bataryaları çocukların erişeyeceği yere bırakmayınız.

Eğer detektörün batarya bölümü (8) güvenli ve doğru kapatılmıyorsa, cihazı kullanmayınız ve „Atma ve geri dönüşüm” kısmında açıklandığı gibi atınız.



## Yaralanma riski!

Her zaman ayne türde ki bataryaları kullanın. Farklı türlerin kullanımı batarya akıntı riskini artırmaktadır.

Akıntısı olan bataryalara değmeyin, çünkü bu yaralamalara ve/veya kimyasal yanıklara yol açabilir. Batarya asiti ile bulaşma durumunda, etkilenen bölgeyi bol temiz su ile durulayın. Şarj olmayan bataryaları yeniden doldurmayı demeyiniz, çünkü bu akıntılara yol açabilir. Bataryaları sökmeyin ve kısa devre ettirmeyin. Biten bataryaları batarya bölümünden hemen çıkartın. Sadece ayne tip ve performans bataryaları kullanın. Her zaman ayne yaşta bataryalar kullanın – eski bataryalarla yenilerle karıştırmayın.

Bataryaların uygunsuz değişmesi bir patlama riskine yol açabilir:  
Sadece ayne tip veya muadil tipte bataryalar kullanın.



## Bozulma riski!

Detektörün uygunsuz manipulasyonu cihazın arızalanmasına neden olabilir ve ürünün güvenliğini taviz verebilir. Tamirler sadece kalifiye personel tarafından yapılması gerekmektedir. Ndetektöre herhangi bir değişiklik yapmayın ve karkasını açmayınız.

**Bozulma riski!**

Ölçüm cihazını hasarlanmasını kaçınmak için ambalajı dikkatli açınız.


- A) Detektörü ambalajından açınız.
- B) Ekranda ki koruyucu jiletini ve kalan herhangi ambalaj malzemelerini çıkarınız.
- C) Belirtilen bütün parçaları dahil olup olmadığını kontrol ediniz (4 ve 5 sayfalarda ki Parçaları / Parça listesine bakınız).
- D) Herhangi hasarlanma için detektörü denetleyiniz. Eğer cihaz hasarlanma işaretleri gösterirse, kullanmayınız ve satıcıyla iletişime geçiniz.

**Bataryaların takılması ve değiştirilmesi**

- A) Detektörün kapalı olduğundan emin olunuz.
- B) Batarya kısmın kapağını açınız (7).
- C) 1,5 V LR03/AAA bataryaları takınız (ayrı satılan), doğru polariteyi riyanet ettiğinizden emin olunuz.
- D) Batarya bölümün kapağını yeniden kapatınız (7).

Not: Cihazı kullanmadan önce, öngörülen işlem ortamında en az bir saat iklim alışmasına bırakınız optimum çalışmasını sağlanması için.


Not: Bataryaları taktığınızda hiçbir düğmeye basmayın.

Not: Ekranda ki (2) batarya simgesi  (d) bataryaların nerdeyse boş olduğunu göstermektedir. Uygun bir süre içinde değiştirilmesi gerekmektedir ölçümlerin hatalarından kaçınmak için.

### **Çalıştırma/durdurma/Otomatik durdurma**

Detektörü açmak veya kapatmak için ON/OFF (6) düğmesine kısa basın. Detektör otomatik olarak kapanacaktır eğer hiçbir düğmeye bir dakika süre boyunca basılmazsa.

## **ÇALIŞTIRMA**

Detektörün çalıştırılmasından sonra, ekranın alt tarafında bir seçenek barı görülecektir (2). Cihaz ilk defa çalıştırıldığında, bataryaların takılmasından sonra olduğu gibi, fonksiyon seçenek (f) oku Stud Algılama (STUD) (j) otomatik olarak ayarlanmıştır. Sonradan her çalıştırmada, ok son kullanılan fonksiyonda kalacaktır. İsneline şekli seçmek için, fonksiyon seçme düğmesine  (5) tekrarlı şekilde basınız ok menü'de ki uygun unsuru gösterene kadar.



Uygun ayarlar bunlardır:

- Metal veya ahşap algılaması (STUD)
- Metal algılaması (METAL)
- Boşluk algılaması (DEEP)
- Elektrik hatları algılaması (AC)

## Kalibrasyon

Bir ölçüme başlamadan önce, detektörü kalibre etmeniz çok önemlidir. Algılanabilir nesnelere içermeyen bir yüzeyde kalibrasyonu yaptığınızdan emin olunuz. Kalibrasyona başlamak için, PUSH düğmesine basınız ve basılı tutunuz (4). Süreç esnasında, ekranda (2) ki bir simge yanıp sönecektir. Kısa bir çift bip duyulduktan sonra ve simge yanıp sönmeye duruyorsa, kalibrasyon sonlanmış olacaktır. Eğer kalibrasyon hata verirse, (2) gösterge maksimum yoğunluğu sergileyecektir uzun bir bip sesi ile beraber. Bu durumda, detektörü bir kaç santim yan tarafa değiştiriniz ve kalibrasyon sürecini yeniden başlatınız.

## Ölçüm süreci

Bir tarama sürecinde, detektörü alt düz tarafını incelenecek yüzeyde PUSH (4) düğmesine bastırarak hareket ettiriniz. Detektör hedef nesneye yaklaştığı esnada, yoğunluk barları  (c) ekranda görülecek (2). Nesneye yaklaştıkça, daha fazla bar sergilenecektir. Sürekli bir ses sinyali nesnenin detektörün doğrudan altında bulunduğunu göstermektedir. Gerilimli elektrik hatlarının algılanmasında, ekranda (2) bir gerilim simgesi görülecektir  (a). Daha doğru sonuçlar için, detektörü yüzeyin üzerinde doğru çizimler halinde oynatınız (6 sayfaya bakınız).

- Ahşap ve metal parçaları için, detektörü yüzeyin üzerinde ileriye doğru hareket ettiriniz.

- Boşluklar için, ileriye ve geriye doğru hareket ettiriniz.
- Elektrik hatları için, detektör herhangi yöne hareket ettirebilirsiniz.

Eğer detektör tarama sürecinde net olmayan sinyaller veriyorsa, bölge üzerinde daha hızlı hareket ettirmeye deneyin. Algılanan bölgenin başını ve sonunu işaretleyiniz nesnenin merkezini belirlemeniz için.

### **Hassaslık seviyeleri**

Elektrik hatların algılanması için, üç hassaslık seviyesinden birini seçebilirsiniz, hassaslık regülatörü ile ayarlanabilir (3):

- **I Seviye:** Ufak derinlikte ki kablolar için düşük hassaslık, yüzeyi seviyesinde
- **II Seviye:** Orta hassaslık
- **III Seviye:** Maksimum hassaslık büyük derinlikte ki kablolar için

Eğer en derin seviyede hiçbir elektrik hatı algılanamıyorsa, daha yüksek hassaslık seviyesine geçiniz ve tarafa işlemi tekrar ediniz.

## **ALGILAYICININ KULLANILMASI İÇİN TAVSİYELER**

PUSH (4) düğmesi bütün tarama sürecinde basılı tutulması gerekmektedir, kalibrasyonda ve ölçümde dahil. Eğer kalibrasyon bir

nesneye fazla yakın veya bir hedef malzemenin üzerinde yapılırsa, hata verebilir. Bu durumda, ekran (2) maksimum yoğunluk gösterecektir, sürekli bir sesli sinyal ile beraber. Bunu düzeltmek için, detektörü birkaç santim sola veya sağa değiştiriniz ve klibrasyonu yeniden başlatınız. Eğer nesne hala algılanamıyorsa, işlemi birçok defa tekrar edin daha net bir algılama sağlaması için. Ölçümlerin sonuçları duvar strüktürüne göre değişebilmektedir. Uygun bir algılama sağlanması için, daha önce bilinen ahşap parçaların, metal nesnelere, boşlukların veya elektrik hatlarının yerini kontrol ediniz. Eğer bunlar algılanamıyorsa, bu detektörün kullanımı için yüzey uygun olmayabilir. Çalıştığı sürede ekrana (2) değmeyi kaçınınız, çünkü bu ölçümün hassasiyetini etkileyebilir. Bazen elektrik hatları metal veya ahşap parçaları olarak sergilenebilir. Bundan dolayı, her zaman Elektrik Hatları Algılama (AC) (g) modunu kullanın artı yanlış yorumlamadan kaçınmak için. Metal veya ahşap parçaların algılama şeklinde (STUD) (j), detektör metal nesnelere tanımlayabilir. Eğer nesnenin metal veya bir su borusu olmadığından emin olmanız için, ek olarak Metal Algılama (METAL) (i) fonksiyonu aktive ediniz.

Duvarın ve malzemenin kalınlığına göre, detektör bir nesneyi doğrudan altında olmadan gösterbilmektedir. Tam pozisyonunu belirlemek için, algılanan bölgenin başını ve sonunu işaretleyiniz – bu iki işaret arasında ki orta nokta nesnenin gerçek yerini temsil etmekte-

dir. Lütfen kayıt edin ki metal nesnelere daha uygun algılanmaktadır maniyetizmaya açık olduğunda. Örneğin, demir maniyetik olmayan metallerden bakırın olduğu gibi daha uzak bir mesafeden algılanabilmektedir. Elektrik hatları sadece gerilim altındaysa algılanabilmektedir. Bu nedenle, ışık anahtarlarının çalışır durumda olduğunu ve bütün dolaşım anahtarları aktif olduğundan emin olunuz. Detektör özellikle 230 V~ 50 Hz için tasarlanmıştır ve başka gerilim türlerini algılamamaktadır.

Senzörler doğrudan ekranın (2) altında yerleşmiş bulunmaktadır. Optimum bir performans sağlaması için, ekrana (2) veya sensörlere el değmesinden kaçınız. Her zaman detektörü yan tutma bölgelerinden tutunuz ve çalışma esnasında başka tarafların kontak etmesinden kaçınız.

## TAMİR

Eğer detektör cevap vermiyorsa veya ekran (2) bloke olursa, bu şekilde uygulayınız:

- A) Batarya bölümünü açınız (8).
- B) Bataryayı çıkarın.
- C) RESET (9) düğmesine basınız sivri bir nesne kullanarak.
- D) Bataryayı geriye takınız.
- E) Batarya (8) yerini kapatınız ve cihazı tekrar çalıştırınız.

Dikkat: RESET (9) düğmesine basmadan önce bataryayı çıkardığınızdan emin olunuz. Düğmeye batarya içeride bulunduğu sürede basmayınız.

## BAKIM CE DEPOLAMA



### Kısa devre tehlikesi!

Gövdeye giren su kısa devre oluşturabilir. Hiçbir zaman ölçüm cihazını suya daldırmayın ve suyun gövdeye girmediğinden emin olunuz.



### Hasarlanma riski!

Ölçüm cihazın uygunsuz temizlenmesi arızalar veya hasarlanmalar oluşturabilir. Agresif temizleme malzemeleri kullanmayın. Sivri veya metalik nesnelerin kullanmasından kaçınınız, bıçak, spatula veya temizlik için benzer aletler olduğu gibi.



### Hasarlanma riski!

Çok dikkatli olun:

- A) Her zaman ölçüm cihazını temizlemeden önce batarya yerinden (8) bataryaları çıkarın.
- B) Cihazı sadece yukuşak, kuru ve artıkları olmayan bez ile silin.

Her zaman detektörü kuru bir yerde depolayın. Bataryanın akma riskini azaltmak için,

lütfen bataryaları çıkarın eğer detektör uzun bir zaman süresi için kullanmayacaksınız.

## BERTARAF EDİLMESİ VE GERİ DÖNÜŞÜMÜ



Tüketiciler yasal olarak elektronik cihazları, lambaları ve bataryaları hayat ömrü tükendiğinde uygun bir şekilde yok etmeye yükümlüler. Bu

ürünler bedelsiz olarak kamu toplama yerlerine veya katılan işletmelere bedelsiz olarak iade edilebilmektedir.

Kişisel özellikli verilerin silinmesi tamamıyla tüketicinin sorumluluğundadır. Güvenli bir şekilde uzaklaştırılan ışık kaynakları ve bataryalar ve sürekli monte edilmemiş olanlar atılmadan önce çıkarılması gerekmektedir ve ayrı şekilde bertaraf edilmektedir. Uygun bertaraf spesifiği bölgesel kanunlar tarafından düzenlenmektedir. Çizilmiş tekerlekli çöp sepetin işareti ev çöpleri ile beraber atılmaması gösteren ömür sonuna geldiğinde elektrik cihazlarını ve bataryaları göstermektedir. Sepetin altında sergilene nsemböller üründe içerik potansiyel tehlikeli maddeleri göstermektedir (Kurşun = Pb, Civa = Hg, Kadmiu = Cd). Bu ayırma gereklidir çünkü bataryalar ve elektrik cihazlar hem değerli kaynaklar, hemde insanlara ve çevreye zararlı maddeler içerebilmektedir. Geri dönüşümle, toplama ile ve bataryaların ve uygun elektrik

cihazların yeniden kullanımıyla, çevrenin konserve edilmesine ve korumasına ve insan sađlıđına katkıda bulunuyorsunuz.



Kullanılmıř bataryalar ev opüne atılmaması gerekmektedir, çünkü toksik oluřumlar ve ađır metaller içerebilmektedir çevreye ve insan sađlıđına zararlı olabilen. Boř bataryaları uygun bir geri dönüşüm birimine bertaraf ediniz.



# **AlphaTools**

BAHAG AG  
Gutenbergstr. 21  
68167 Mannheim  
Germany  
[alphatools.service@bauhaus.info](mailto:alphatools.service@bauhaus.info)

Art.-Nr.: 32328714  
08/2025