

# MultiFinder Pro

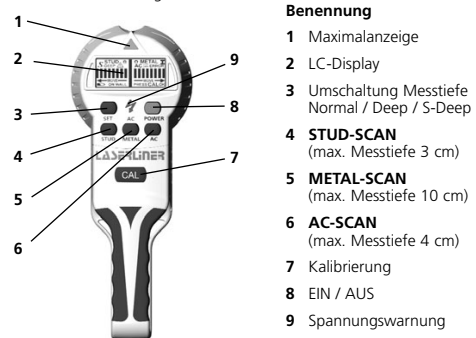


- D** Bedienungsanleitung
- GB** Operating instructions
- NL** Gebruiksaanwijzing
- DK** Betjeningsvejledning
- F** Mode d'emploi

080.960A / Rev 1105

## MULTIFINDER PRO

Mehrere integrierte Sensoren machen den MultiFinder Pro von Laserliner zu einem leistungsfähigen Ortungsgerät. Der MultiFinder ist mit einem LC-Display mit Bedienungsführung ausgestattet. Damit können Sie das Gerät einfach und sicher bedienen. Akustische und optische Signale zum Finden von Gegenständen erleichtern die Bedienung zusätzlich. Eine hohe Funktionssicherheit wird durch spezielle Warnhinweise gewährleistet.

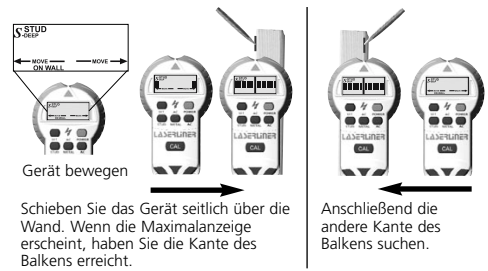


- Benennung**
- 1 Maximalanzeige
  - 2 LC-Display
  - 3 Umschaltung Messtiefe Normal / Deep / S-Deep
  - 4 **STUD-SCAN** (max. Messtiefe 3 cm)
  - 5 **METAL-SCAN** (max. Messtiefe 10 cm)
  - 6 **AC-SCAN** (max. Messtiefe 4 cm)
  - 7 Kalibrierung
  - 8 EIN / AUS
  - 9 Spannungswarnung

### BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einsetzen der Batterie: Öffnen Sie das Batteriefach auf der Gehäuserückseite und setzen Sie eine 9V-Batterie (E-Block/PP3/6LR61) ein.
  2. Gerät einschalten (Taste 8).
  3. Wählen Sie: **STUD-SCAN**, **METAL-SCAN** oder **AC-SCAN** (4, 5, 6):
    - A. **STUD-SCAN:** Elektronisches Erkennen von Wand- und Querbalken im Trockenbau (Gipsfaserplatten, Holzpaneele oder andere nicht metallische Verschalungen). Mit der SET-Taste (3) können Sie die Messtiefe einstellen.
    - B. **METAL-SCAN:** Auffinden von Metall in Stein- und Betonwänden. Das Gerät erkennt verdeckt liegendes Metall in allen nicht metallischen Materialien wie z. B. Stein, Beton, Estrich, Holz, Gipsfaserplatten, Gasbeton, keramischen und mineralischen Baustoffen. Mit der SET-Taste (3) können Sie die Messtiefe einstellen.
    - C. **AC-SCAN:** Lokalisieren von spannungsführenden Leitungen direkt unter Putz bzw. Holzpaneelen und anderen nicht metallischen Verschalungen. Spannungsführende Leitungen werden in Trockenbauwänden mit Metallständerwerk nicht erkannt.
  4. **STUD-SCAN Messung**
    - Wählen Sie **STUD-SCAN** (Taste 4). (Standardeinstellung "Normal". Diese Einstellung ist optimal für einfach verlegte Gipsfaserplatten (max. 1 cm).
    - Wählen Sie "Deep" (SET-Taste) für zweifach verlegte Gipsfaserplatten (max. 2 cm).
    - Wählen Sie "S-Deep" (SET-Taste für dicke Holzpaneele und Fußbodenkonstruktionen (Parkett etc.), maximale Messtiefe 3 cm).
- Folgen Sie nun den Hinweisen auf dem LC-Display.**
- **ON WALL:** Gerät auf die Wand setzen.
  - **PRESS CAL:** Kalibrierungstaste (7) drücken und warten bis die Kalibrierung abgeschlossen ist: **CAL OK**

- **MOVE:** Bewegen Sie das Gerät langsam über die Oberfläche.
- WICHTIG:** Gerät und Wand müssen während der gesamten Messungen in Kontakt bleiben.

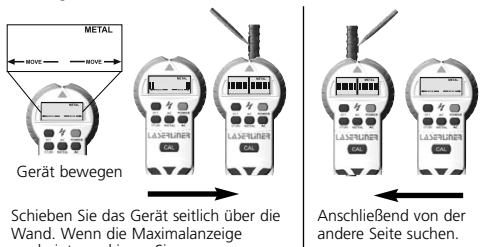


- Schieben Sie das Gerät seitlich über die Wand. Wenn die Maximalanzeige erscheint, haben Sie die Kante des Balkens erreicht.
- Schieben Sie das Gerät seitlich über die Wand. Wenn die Maximalanzeige erscheint, markieren Sie.
- Anschließend die andere Kante des Balkens suchen.
- Anschließend von der andere Seite suchen.
- Tip 1: Zwischen beiden Markierungen ist die Balkenmitte.
  - Tip 2: Achten Sie auf die Ausgangsposition: Setzen Sie das Gerät an eine Stelle auf, hinter der sich kein Balken befindet. Andernfalls wird ein Fehler angezeigt (ERROR). Fehlerbehebung: Das Gerät ein paar Zentimeter von der aktuellen Stelle weg bewegen und die Messung erneut beginnen.
  - Tip 3: Die Maximalanzeige leuchtet nicht auf, obwohl das LC-Display reagiert. Sobald die stärkste Anzeige erfolgt, befindet sich das Gerät über der Balkenkante. Bringen Sie an dieser Stelle eine Markierung an. Alternativ die Messtiefe erhöhen (SET-Taste).
  - Tip 4: Halten Sie zur Vermeidung von Störungen während des Abtastvorgangs Ihre freie Hand oder sonstige Objekte mindestens 15 cm vom MultiFinder entfernt.
  - Tip 5: Der MultiFinder findet nur die äußere Kante von Doppelbalken, die evtl. um Türen, Fenster und Ecken angebracht sind.
  - Tip 6: Stellen Sie sicher, dass Sie tatsächlich auf einen Balken gestoßen sind. Überprüfen Sie dazu, ob andere Balken auf beiden Seiten in gleichmäßigen Abständen vorhanden sind, in der Regel 30, 40 oder 60 cm. Überprüfen Sie zusätzlich an mehreren Stellen direkt über und unter der ersten gefundenen Stelle, ob es sich um einen Balken handelt.
  - Tip 7: Texturierte Decken: Die Decke muss mit einem Schutzkarton abgedeckt werden. Hier die DeepScan-Funktion verwenden.

- VORSICHT:** Falls sich elektrische Leitungen, Metall- oder Kunststoffrohre in der Nähe einer Gipsfaserplatte befinden oder diese berühren, werden diese vom MultiFinder unter Umständen als Balken erkannt. Schalten Sie immer die Stromversorgung aus, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Leitungen arbeiten.
- BESONDERHEITEN BEI VERSCHIEDENEN MATERIALIEN**
- Es können durch folgende Materialien evtl. keine Holzbalken und entdeckt werden:
- Bodenfliesen aus Keramik
  - Teppichböden mit gepolsterter Rückseite
  - Tapeten mit Metallfasern oder Metallfolie
  - Frisch gestrichene, feuchte Wände. Diese müssen mindestens eine Woche lang trocknen.
  - Verwenden Sie in Problemfällen **METAL-SCAN**, um Nägel oder Schrauben in Trockenmauern zu lokalisieren, die bei einem Balken in senkrechter Reihe angeordnet sind.

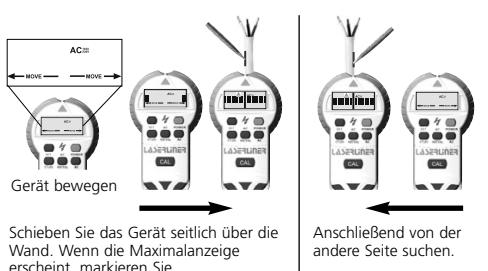
## METAL-SCAN-Messung (Eisen, Kupferrohre und -leitungen)

- Wählen Sie **METAL-SCAN** (Taste 5). Standardeinstellung "Normal". Die Einstellung ist für Eisen- und Stahlbehälter geeignet, die nahe der Oberfläche vermutet werden.
  - Wählen Sie "Deep" oder "S-Deep" für tiefer gelegene Objekte bis max. 10 cm (SET-Taste).
  - Wählen Sie "S-Deep" für Kupferrohre oder elektrische Leitungen aus Kupfer, die nahe an der Oberfläche vermutet werden – Kupferrohre bis max. 5 cm, elektr. Leitungen bis max. 3 cm. Des Weiteren können flexible Boden- und Wandheizungsrohre, die eine Metallfolie enthalten und sich nahe der Oberfläche befinden, unter Umständen erkannt werden. Testen Sie diese Funktion an Stellen, wo Sie den Verlauf eines Rohres kennen.
- Folgen Sie nun den Hinweisen auf dem LC-Display.**
- **PRESS CAL:** Kalibrierungstaste (7) drücken und warten, bis die Kalibrierung abgeschlossen ist: **CAL OK** (Auf der Oberfläche kalibrieren.)
  - **MOVE:** Bewegen Sie das Gerät langsam über die Oberfläche.
- WICHTIG:** Gerät und Wand müssen während der gesamten Messungen in Kontakt bleiben.

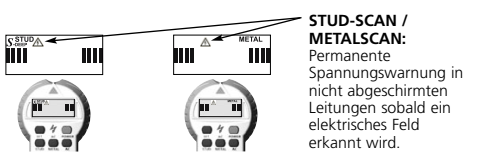


- Schieben Sie das Gerät seitlich über die Wand. Wenn die Maximalanzeige erscheint, markieren Sie.
- Anschließend von der andere Seite suchen.
- Tip 1: Zwischen beiden Markierungen ist die Mitte des Metallobjektes. Durch die hohe Mess-Empfindlichkeit erscheinen dicke Metallobjekte breiter als in Wirklichkeit. Durch erneute Kalibrierung (PRESS CAL) können Sie die Empfindlichkeit reduzieren und mit der Messung näher am Metallobjekt erneut beginnen. Wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf. Alternativ verringern Sie die Messtiefe (SET-Taste).
  - Tip 2: Wichtig ist die Ausgangsposition: Setzen Sie das Gerät an einer Stelle auf, hinter der sich kein Metall befindet. Andernfalls wird ein Fehler angezeigt (ERROR). Fehlerbehebung: Das Gerät ein paar Zentimeter von der aktuellen Stelle weg bewegen und die Messung erneut beginnen.
  - Tip 3: Die Maximalanzeige leuchtet nicht auf, obwohl das LC-Display reagiert. Sobald die stärkste Anzeige erfolgt, befindet sich das Gerät in der Nähe von Metall. Bringen Sie an dieser Stelle eine Markierung an. Alternativ die Messtiefe erhöhen (SET-Taste).
  - Tip 4: Bei anspruchsvollen Anwendungen, z. B. bei Rippenstahl, tasten Sie die Fläche sowohl horizontal als auch vertikal ab.

6. **AC-SCAN**
- Der MultiFinder entdeckt elektrische Felder von spannungsführenden Leitungen.
- Wählen Sie **AC-SCAN** (Taste 6).
  - **PRESS CAL:** Halten Sie das Gerät in die Luft, so dass es von evtl. vorhandenen spannungsführenden Leitungen weg zeigt.
- Drücken Sie auf die Kalibrierungstaste (7). Platzieren Sie das Gerät auf der Wand.
- **MOVE:** Bewegen Sie das Gerät langsam über die Oberfläche.



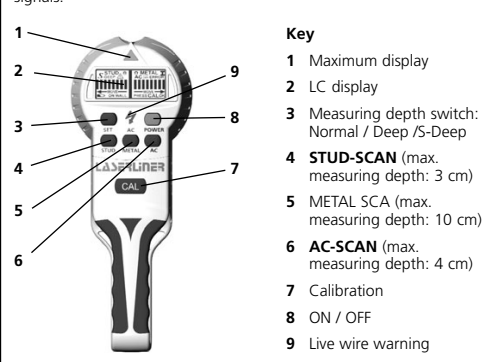
- VORSICHT:** Leitungen, die tiefer als 40 mm verlegt sind, werden unter Umständen nicht entdeckt. Schalten Sie immer die Stromversorgung aus, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Leitungen arbeiten.
- Tip 1: Aufgrund von statischer Ladung können unter Umständen seitlich von der tatsächlichen Leitungsposition elektrische Felder entdeckt werden. Leiten Sie diese Ladung ab, in dem Sie Ihre freie Hand auf die Wand legen.
  - Tip 2: Langsam arbeiten, da Reibung störende Ladung erzeugen kann.
  - Tip 3: Wenn Sie vermuten, dass Leitungen vorhanden sind, jedoch keine gefunden werden, sind diese möglicherweise in Kabelkanälen abgeschirmt. Verwenden Sie **METAL-SCAN**, um Kabelkanäle aus Metall zu lokalisieren.
  - Tip 4: Metall in Wänden (z.B. Metallständerwerk) übertragen elektrische Felder und erzeugen somit Störeinflüsse. In diesem Fall wechseln Sie zu **METAL-SCAN**, um die Leitung zu finden.
  - Tip 5: Wichtig ist die Ausgangsposition: Damit die maximale Empfindlichkeit erzielt werden kann, beginnen Sie den Vorgang, indem Sie das Gerät **nicht** in der Nähe von stromführenden Leitungen positionieren.



- STUD-SCAN / METALSCAN:** Permanente Spannungswarnung in nicht abgeschirmten Leitungen sobald ein elektrisches Feld erkannt wird.
- Technische Änderungen vorbehalten.
- Garantieerklärung**
- Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum. Von der Garantie sind ausgenommen: Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder falscher Lagerung, zurück-zuführen sind, normaler Verschleiß und Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit nur unerheblich beeinflussen. Bei Eingriffen nicht von uns autorisierter Stellen erlischt die Garantie. Im Garantiefall geben Sie bitte das vollständige Gerät mit allen Informationen, sowie Rechnung einem unserer Händler oder senden Sie es an Umarex-Laserliner.

## MULTIFINDER PRO

Several integrated sensors make the MultiFinder Pro from Laserliner to a highly effective detection tool. The MultiFinder is equipped with an LC display with user guide, ensuring easy and reliable operation. Acoustic and visual signals for finding objects provide additional assistance. High functional safety is ensured by special warning signals.

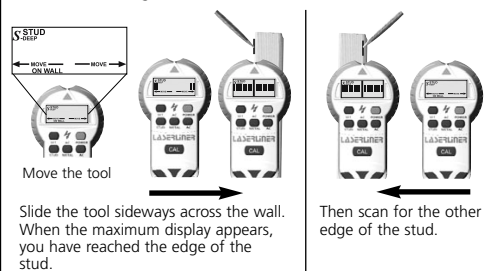


- Key**
- 1 Maximum display
  - 2 LC display
  - 3 Measuring depth switch: Normal / Deep / S-Deep
  - 4 **STUD-SCAN** (max. measuring depth: 3 cm)
  - 5 **METAL SCA** (max. measuring depth: 10 cm)
  - 6 **AC-SCAN** (max. measuring depth: 4 cm)
  - 7 Calibration
  - 8 ON / OFF
  - 9 Live wire warning

### OPERATING INSTRUCTIONS

1. Insert battery: To do so, open the battery compartment in the back of the housing and insert a 9V battery (E-Block/PP3/6LR61).
  2. Switch on the MultiFinder (button 8)
  3. Select **STUD-SCAN**, **METAL-SCAN** or **AC-SCAN** (4, 5, 6):
    - A. **STUD-SCAN:** For electronically detecting studs and joists in dry walls (plaster fibreboard, wooden panels and other non-metallic panelling). Use the SET button (3) to adjust the measuring depth.
    - B. **METAL-SCAN:** For detecting metal in masonry and concrete walls. The tool is able to detect hidden metal in all non-metallic materials, e.g. brick, concrete, screed, wood, plaster fibreboard, gas concrete, ceramic and mineral building materials. Use the SET button (3) to adjust the measuring depth.
    - C. **AC-SCAN:** For localising live wires directly beneath the plaster or behind wooden panels and other non-metallic panelling. It is not possible to detect live wires in dry walls with metal studs.
  4. **Measuring in STUD-SCAN mode**
    - Select **STUD-SCAN** (button 4) (Standard setting: "Normal". This setting is ideal for plaster fibreboard panels installed in one thickness (max. 1 cm).
    - Select "Deep" (SET button) for two plaster fibreboard panels installed on top of each other (max. 2 cm).
    - Select "S-Deep" (SET button) for thick wooden panels and floor constructions (parquet etc.), max. measuring depth 3 cm.
- Now follow the instructions on the LC display.**
- **ON WALL:** Place the tool against the wall.
  - **PRESS CAL:** Press the calibration button (7) and wait until calibration is completed: **CAL OK**

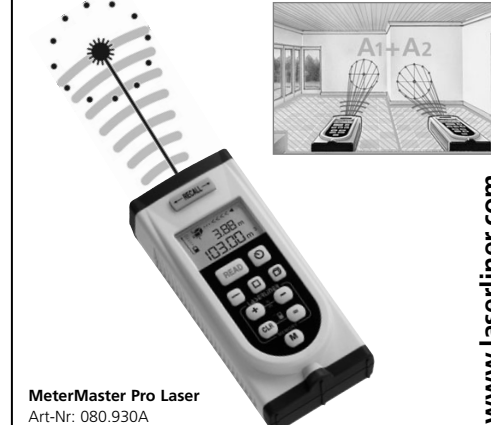
- **MOVE:** Move the tool slowly across the surface.
- IMPORTANT:** The device must be in contact with the wall all the time while scanning.



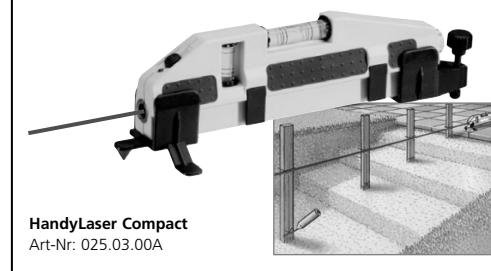
- Slide the tool sideways across the wall. When the maximum display appears, you have reached the edge of the stud.
- Then scan from the other edge of the stud.
- Tip 1: The position between the two markings is the mid-point of the stud.
  - Tip 2: The position where you start is important: First place the tool in a position where you know there is no stud. Otherwise, the message "ERROR" will appear in the display. To remedy: Move the tool to another position a few centimetres away and start measuring again.
  - Tip 3: The maximum display does not light up, even though the LC display shows a reading. As soon as the most intense display appears, the tool is over the edge of the stud. Mark this point. Alternatively, increase the measuring depth (SET button).
  - Tip 4: To avoid interference while scanning, keep your free hand and other objects at least 15 cm away from the MultiFinder.
  - Tip 5: The MultiFinder will only find the outside edge of double studs and headers which may be fitted around doors, windows and corners.
  - Tip 6: Ensure that you have really detected a stud. To do so, check on both sides whether other studs are present at equal distances, usually at 30, 40 or 60 cm. Also check that it is a stud by scanning at several places directly above and below the position of the first find.
  - Tip 7: Textured ceilings: The ceiling must be covered with cardboard to protect it. In this case, use the DeepScan function.

- CAUTION:** If electric wires or metal or plastic pipes are located near or in contact with a plaster fibreboard panel, they may be identified by the MultiFinder as studs. Always switch off the power supply when working near electric wires.
- SPECIAL THINGS TO NOTE WITH VARIOUS MATERIALS**
- It may not be possible to detect wooden studs or joists through the following materials:
- Ceramic floor tiles
  - Fitted carpeting with padded backing
  - Wallpaper with metal fibres or metal foil
  - Freshly painted, damp walls. These must have dried for at least one week.
  - In problem cases, use **METAL-SCAN** to localise nails or screws in dry walls that line up vertically where a stud is located.

# Laserliner – Innovation in Tools



**MeterMaster Pro Laser**  
Art-Nr. 080.930A



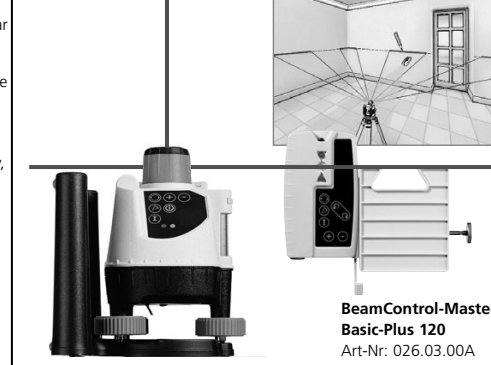
**HandyLaser Compact**  
Art-Nr. 025.03.00A



**MultiBeam-Laser 3**  
Art-Nr. 060.010A



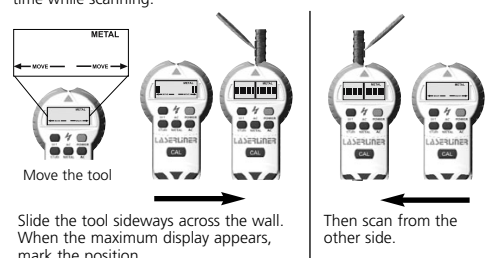
**AutoCross-Laser 2**  
Art-Nr. 031.00.01A



**BeamControl-Master Basic-Plus 120**  
Art-Nr. 026.03.00A

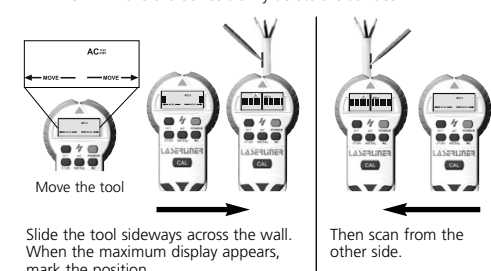
5. Measuring in **METAL-SCAN** mode (iron, copper pipes and wires)
  - Select **METAL-SCAN** (button 5). Standard setting "Normal". This setting is suitable for iron and steel reinforcement elements that are suspected near the surface.
  - Select "Deep" or "S-Deep" for deeper objects to a depth of max. 10 cm (SET button).
  - Select "S-Deep" for copper pipes or copper electric wires which are suspected to be near the surface – copper pipes to a depth of max. 5 cm, electric wires to a depth of max. 3 cm. Flexible floor and wall heating pipes which contain a metal foil and are located near the surface may also be detected. Test for this function in places where you know the position of such pipes.

- Now follow the instructions on the LC display.**
- **PRESS CAL:** Press the calibration button (7) and wait until calibration is completed: **CAL OK**. (Calibrate on the surface.)
  - **MOVE:** Move the device slowly across the surface.
- IMPORTANT:** The device must be in contact with the wall all the time while scanning.



- Slide the tool sideways across the wall. When the maximum display appears, mark the position.
- Then scan from the other side.
- Tip 1: The position between the two markings is the mid-point of the metal object. Through the high measuring sensitivity, thick metal objects appear broader than they are in real life. By calibrating once more (PRESS CAL), the sensitivity can be reduced, and you can then begin measuring again nearer the metal object. If need be, repeat the process. Alternatively, reduce the measuring depth (SET button).
  - Tip 2: The position where you start is important: First place the device in a position where you know there is no metal. Otherwise, the message "ERROR" will appear in the display. To remedy: Move the device to another position a few centimetres away and start measuring again.
  - Tip 3: The maximum display does not light up, even though the LC display shows a reading. As soon as the most intense display appears, the tool is near to metal. Mark this point. Alternatively, increase the measuring depth (SET button).
  - Tip 4: In the case of complicated applications, e.g. ribbed steel, scan the surface both horizontally and vertically.

6. **AC-SCAN**
- The MultiFinder is able to detect the electrical fields of live wires.
- Select **AC-SCAN** (button 6).
  - **PRESS CAL:** Hold the tool in the air so that it is pointing away from any live wires. Press the calibration button (7). Place the tool against the wall.
- **MOVE:** Move the device slowly across the surface.



- Slide the tool sideways across the wall. When the maximum display appears, mark the position.
- Then scan from the other side.
- CAUTION:** Wires which are at a depth of more than 4 cm may not be detected. Always switch off the power supply when working near electric wires.
- Tip 1: Because of static charges, electric fields may be detected at the side of the actual position of the wire. To carry away these charges, lay your free hand on the wall.
  - Tip 2: Move the tool slowly as friction can generate interfering electric charges.
  - Tip 3: If you suspect that wires must be present but cannot find any, this may be because they are shielded in conduits. Use **METAL-SCAN** in order to localise conduits.
  - Tip 4: Metal in walls (e.g. metal studs) transmit electrical fields and may therefore cause interference. In this case, switch to **METAL-SCAN** in order to find the wire.
  - Tip 5: The position where you start is important: To achieve maximum sensitivity, start by placing the device in a position which is known not to be near live wires.



- STUD-SCAN / METALSCAN:** Continuous current monitoring in unshielded wires as soon as an electrical field is detected.
- Subject to technical alterations.
- Warranty**
- The warranty is valid for 2 years from the date of purchase. The warranty does not cover damage caused by improper use or storage, normal wear and tear, or defects which only insignificantly impair the value of the product or its functioning. Any tampering by unauthorised persons will render this warranty void. In the event that you need to claim warranty, please take the complete device together with all information and the invoice to one of our dealers or send it in to UMAREX-Laserliner.

**Service- und Versand-Anschrift:**  
**Service- and Shipping Address:**  
**Service- en verzendadres:**  
**Service- og Postadresse:**  
**Livraison et expédition:**

**Umarex GmbH & Co KG**  
– Laserliner –  
Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany  
Tel.: +49 2932 638-486, Fax: +49 2932 638-489  
laserliner@umarex.com

**UMAREX GmbH & Co KG**  
Donnerfeld 2  
59757 Arnsberg, Germany  
Tel.: +49 2932 638-300  
Fax: +49 2932 638-333  
www.laserliner.com

**LASERLINER**  
Innovation in Tools





