

Laserliner StarFinder



| | |
|--------|---------|
| Holz | Metall |
| Wood | Metal |
| Hout | Metaal |
| Træ | Metal |
| Bois | Métal |
| Madera | Metal |
| Legno | Metallo |
| Drewno | Metal |



6 cm

4 cm

2 cm

Stud-Scan

SET — OFF — MODE

CAL

Starfinder

Leitungsortung

Locating cables

Lokaliseren van leidingen

Lokalisering af strømførende ledninger

Détection de câbles

Localización de cables

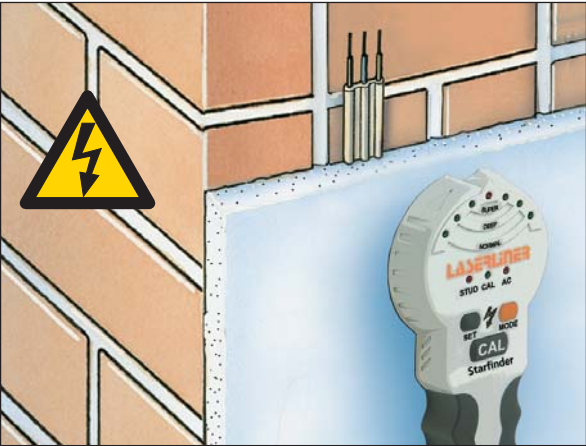
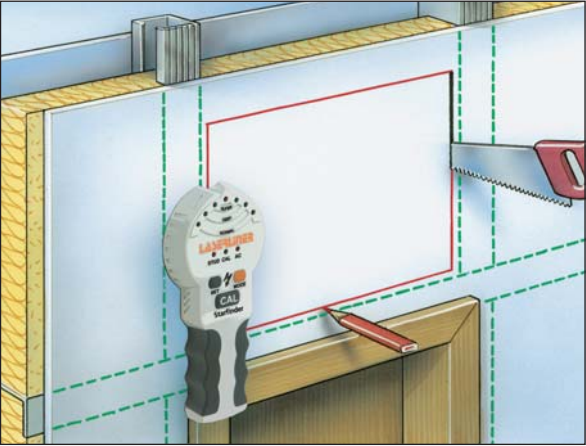
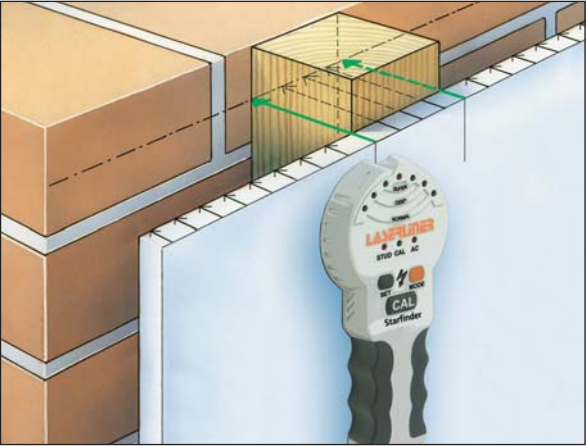
Localizzazione di cavi elettrici

Lokalizowanie przewodów

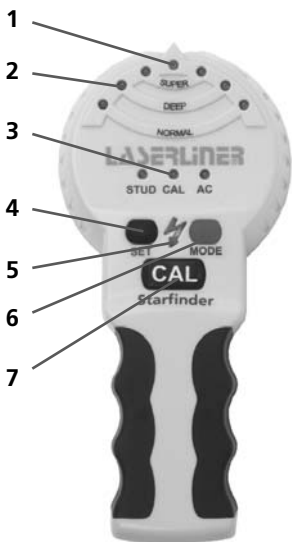
110-
220
Volt



4 cm



Mehrere integrierte Sensoren machen den Starfinder von Laserliner zu einem leistungsfähigen Ortungsgerät. Eine hohe Funktionssicherheit wird durch spezielle Warnhinweise gewährleistet.



Benennung

- 1 Maximalanzeige
- 2 LED-Anzeige
- 3 Modusanzeige: STUD / CAL / AC
- 4 Umschaltung Messtiefe: Normal / Deep / Super-Deep
- 5 Spannungswarnung
- 6 EIN / Moduswechsel Stud-Scan (max. Messtiefe 6 cm) AC-Scan (max. Messtiefe 4 cm)
- 7 Kalibrierung

AUSSCHALTEN:

4+6 gleichzeitig drücken

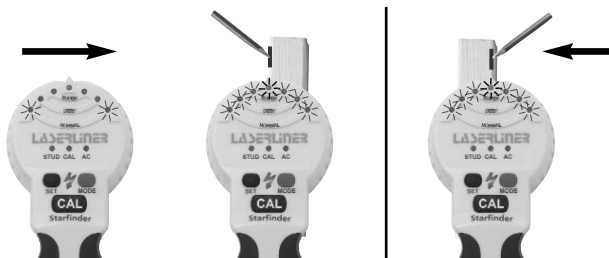
BEDIENUNGSANLEITUNG

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 6).
3. Wählen Sie: **Stud-Scan** oder **AC-Scan** (6):
 - A. **Stud-Scan:** Elektronisches Erkennen von Wand- und Querbalken im Trockenbau (Gipsfaserplatten, Holzpaneele oder andere nicht metallische Verschalungen). Mit der SET-Taste (4) können Sie die Messtiefe einstellen.
 - B. **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 den Modus **Stud-Scan** (Taste 6). Anschließend mit Set-Tast (4) "Normal" wählen. Diese Einstellung ist optimal für einfach verlegte Gipsfaserplatten (max. 2 cm).

- Wählen Sie "Deep" (SET-Taste) für zweifach verlegte Gipsfaserplatten (max. 4 cm).
- Wählen Sie "Super"-Deep (SET-Taste) für dicke Holzpaneele und Fußbodenkonstruktionen (Parkett etc.), maximale Messtiefe 6 cm.
- Gerät auf die Wand setzen.
- LED CAL (3) blinkt: Kalibrierungstaste (7) drücken und warten bis die Kalibrierung abgeschlossen ist. CAL OK: LED cal (3) leuchtet kontinuierlich.
- Bewegen Sie das Gerät langsam über die Oberfläche.



Schieben Sie das Gerät seitlich über die Wand. Wenn die Maximalanzeige erscheint, haben Sie die Kante des Balkens erreicht.

Anschließend die andere Kante des Balkens suchen.

WICHTIG: Gerät und Wand müssen während der gesamten StudScan-Messungen in Kontakt bleiben, AC-Scan siehe nächste Seite.

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 und CAL LED (3) blinkt. 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 LED-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 Starfinder entfernt.

Tip 5: Der Starfinder 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 Starfinder unter Umständen als Balken erkannt. Schalten Sie immer die Stromversorgung aus, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Leitungen arbeiten.

BESONDERHEITEN BEI VERSCHIEDENEN MATERIALIEN

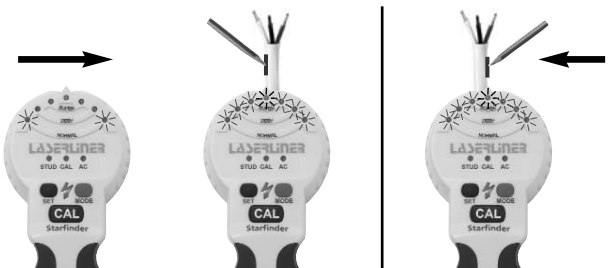
Es können durch folgende Materialien evtl. keine Holzbalken entdeckt werden:

- Bodenfliesen aus Keramik
- Teppichböden mit gepolsterter Rückseite
- Tapeten mit Metallfasern oder Metallfolie
- Frisch gestrichene, feuchte Wände. Diese müssen mindestens eine Woche lang trocknen.

5. AC-SCAN

Der Starfinder entdeckt elektrische Felder von spannungsführenden Leitungen.

- Wählen Sie den Modus AC-Scan (Taste 6).
- Halten Sie das Gerät in die Luft, so dass es von evtl. vorhandenen spannungsführenden Leitungen entfernt ist.
- LED CAL (3) blinkt: Kalibrierungstaste (7) drücken und warten bis die Kalibrierung abgeschlossen ist. CAL OK: LED cal (3) leuchtet kontinuierlich.
- Bewegen Sie das Gerät langsam über die Oberfläche, beachten Sie hierzu auch Tip 1 auf nächster Seite.



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: Je nach Oberfläche kann durch Reibung störende Ladung auftreten. Dann leuchten die LED's (2), sobald das Gerät bewegt wird. In diesem Fall das Gerät langsam über die Wand bewegen ohne die Oberfläche zu berühren.

Tip 2: Aufgrund von statischer Ladung können unter Umständen seitlich von der tatsächlichen Leitungsposition elektrische Felder entdeckt werden. Leiten Sie diese Ladung ab, indem Sie Ihre freie Hand auf die Wand legen.

Tip 3: Metall in Wänden (z.B. Metallständerwerk) übertragen elektrische Felder und erzeugen somit Störeinflüsse. In diesem Fall wechseln Sie zu STUD-Scan, um die Umgebung zu untersuchen.

Tip 4: 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.

Tip 5: Mit der SET-Taste (4) können Sie ebenfalls die Empfindlichkeit einstellen. Die höchste Empfindlichkeit (max. 4 cm) erhalten Sie in der Einstellung "Super"-Deep.



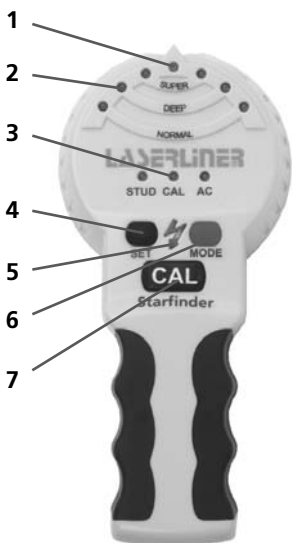
Stud-Scan: Permanente Spannungswarnung in nicht abgeschirmten Leitungen sobald ein elektrisches Feld erkannt wird.

Technische Änderungen vorbehalten.

Garantieerklärung

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum. Von der Garantie sind ausgenommen: Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder falscher Lagerung, zurückzuführen 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.

Several integrated sensors make the StarFinder from Laserliner to a highly effective detection tool. High functioning safety is ensured by special warning signals.



Components

- 1 Maximum display
 - 2 LE display
 - 3 Mode displays:
STUD / CAL / AC
 - 4 Measuring depth switch:
Normal / Deep /
Super-Deep
 - 5 Live wire warning
 - 6 ON / Mode change
STUD-SCAN (max.
measuring depth 6 cm)
AC-SCAN (max.
measuring depth 4 cm)
 - 7 Calibration
- OFF:**
Switch 4+6 together

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 StarFinder (button 6).
3. Select **STUD-SCAN** or **AC-SCAN** (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 (4) to adjust the measuring depth.
 - B. **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 6). Select "Normal" (SET button). This setting is ideal for plaster fibreboard panels installed in one thickness (max. 2 cm).
 - Select "Deep" (SET button) for two plaster fibreboard panels installed on top of each other (max. 4 cm).

StarFinder

- Select "Super-Deep" (SET button) for thick wooden panels and floor constructions (parquet etc.), max. measuring depth 6 cm.
- Place the tool against the wall.
- LED CAL (3) flashes: Press the calibration button (7) and wait until calibration is completed. CAL OK: LED **CAL** (3) lights permanently.



Slide the tool sideways across the wall. When the maximum display appears, you have reached the edge of the stud.

Then scan for the other edge of the stud.

- Move the tool slowly across the surface.

IMPORTANT: The device must be in contact with the wall all the time while measuring in StudScan-Mode. AC-Mode see next page.

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 LED CAL (3) will blink. To verify: 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 LE 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 StarFinder.

Tip 5: The StarFinder 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 StarFinder as studs. Always switch off the power supply when working near electric wires.

SPECIAL THINGS TO NOTE WITH VARIOUS MATERIALS

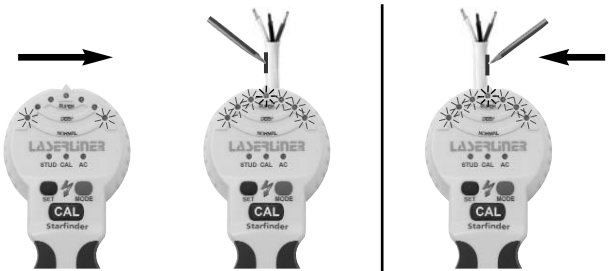
It may not be possible to detect wooden studs or joists through the following materials:

- 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.

5. AC-SCAN

The StarFinder is able to detect the electrical fields of live wires.

- Select AC-SCAN (button 6).
- Hold the tool in the air so that it is pointing away from any live wires.
- LED CAL (3) flashes: Press the calibration button (7) and wait until calibration is completed. CAL OK: LED **CAL** (3) lights permanently.
- Move the tool slowly across the surface. Please refer also Tip 1 on next page.



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: Depending on surface material electro-static interference may occur when moving unit, LED's will light up. In this case move tool slowly over the wall without touching surface.

Tip 2: 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 3: If you suspect that wires must be present but cannot find any, this may be because they are shielded in conduits. Use STUDSCAN in order to check the near area.

Tip 4: 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.

Tip 5: With the Set Button (4) the sensitivity can be adjusted. The highest sensitivity (max. 4 cm) can be found in the mode "Super"-Deep.



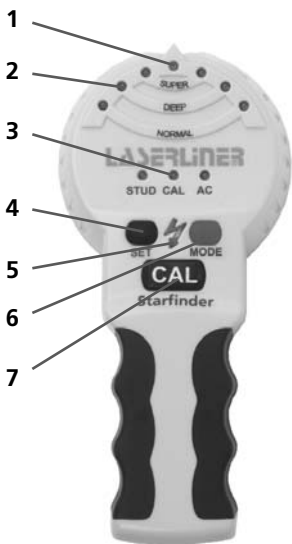
STUD-SCAN: Continuous current monitoring in unshielded wires as soon as an electrical field is detected.

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.

Meerdere geïntegreerde sensoren maken de StarFinder van Laserliner tot een effectief lokalisatieapparaat. Een hoge functioneuviligheid wordt gewaarborgd door middel van speciale waarschuwingsaanwijzingen.



Benaming

- 1 Maximale weergave
- 2 LE-display
- 3 Modusweergave
STUD / CAL / AC
- 4 Omschakeling
meetdiepte: Normal /
Deep / Super-Deep
- 5 Spanningswaarschuwing
- 6 AAN / Moduswissel
Stud-Scan
(max. meetdiepte 6 cm)
AC-Scan (max.
meetdiepte 4 cm)
- 7 Kalibrering

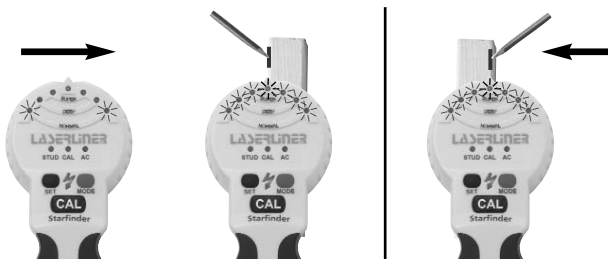
UITSCHAKELEN:

4+6 gelijktijdig indrukken

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

1. Plaatsen van de batterijen: open het batterijvakje op de achterzijde van het apparaat en plaats een 9Vbatterij (E-blok/PP3/6LR61).
2. Schakel het apparaat in (toets 6).
3. Kies: **STUD-SCAN** of **AC-SCAN** (6):
 - A. **STUD-SCAN:** elektronische herkenning van wanden dwarsbalken in de droogbouw (gipsvezelplaten, houtpanelen of andere niet-metalen bekistingen). Met de SET-toets (4) kunt u de meetdiepte instellen.
 - B. **METAL-SCAN:** opsporen van metaal in steen- en betonwanden. Het apparaat detecteert verdekt liggend metaal in alle nietmetalen materialen zoals bijv. steen, beton, estrik, hout, gipsvezelplaten, gasbeton, keramische en minerale bouwstoffen. Met de SET-toes (6) kunt u de meetdiepte instellen.
4. **STUD-SCAN-meting**
 - Selecteer STUD-SCAN (toets 6). Selecteer "Normal" (SET-toets). Deze instelling is optimaal geschikt voor enkelvoudig gelegde gipsvezelplaten (max. 2 cm).

- Selecteer "Deep" (SET-toets) voor dubbel gelegde gipsvezelplaten (max. 4 cm).
- Selecteer "Super"-Deep (SET-toets voor dikke houtpanelen en vloerconstructies (parket etc.), maximale meetdiepte 6 cm).
- Apparaat op de muur plaatsen.
- LED CAL (3) pinkt: Kalibreertoets indrukken (7) en wacht tot de kalibrering afgesloten is. CAL OK: LED cal (3) weergave continu lichtsignaal.



Beweeg het apparaat naar links en rechts over de muur. Wanneer de maximale weergave verschijnt, plaatst u een markering.

Vervolgens begint u vanaf de andere zijde te zoeken.

- Beweeg het apparaat langzaam over het oppervlak.

BELANGRIJK: apparaat en muur moeten tijdens de hele StudScan-meting in contact blijven, AC-Scan zie volgende zijde.

Tip 1: tussen de beide markeringen ligt het balkmidden.

Tip 2: de uitgangspositie is belangrijk: plaats het apparaat op een punt waarachter zich géén balk bevindt. Anders wordt er een fout weergegeven en CAL LED (3) pinkt. Storingen verhelpen: beweeg het apparaat een paar centimeter van de actuele positie weg en begin opnieuw met de meting.

Tip 3: de maximale weergave brandt niet, hoewel het LE-display actief is. Zodra de sterkste weergave verschijnt, bevindt zich het apparaat boven de balkrand. Breng op dit punt een markering aan. Alternatief kunt u de meetdiepte verhogen (SET-toets).

Tip 4: houd uw vrije hand tijdens het aftasten minimaal 15 cm van de StarFinder of andere objecten verwijderd om storingen te vermijden.

Tip 5: de StarFinder vindt alléén de buitenste rand van dubbele balken die eventueel om deuren, vensters en hoeken zijn aangebracht.

Tip 6: waarborg dat u daadwerkelijk een balk hebt gevonden. Controleer daarvoor of andere balken op beide zijden in gelijkmatige afstanden voorhanden zijn, normaalgesproken 30, 40 of 60 cm. Controleer bovendien op meerdere plekken direct boven en onder de eerste gevonden plek of het daadwerkelijk om een balk gaat.

Tip 7: getextureerde plafonds: het plafond moet worden afgedekt met beschermend karton. Hier gebruikt u de DeepScanfunctie.

VOORZICHTIG! Indien zich elektrische leidingen, metaal- of kunststofbuizen in de buurt van een gipsvezelplaat bevinden of deze raken, worden deze door de StarFinder eventueel als balk herkend. Schakel altijd de stroomvoorzorging uit, wanneer u in de buurt van elektrische leidingen werkt.

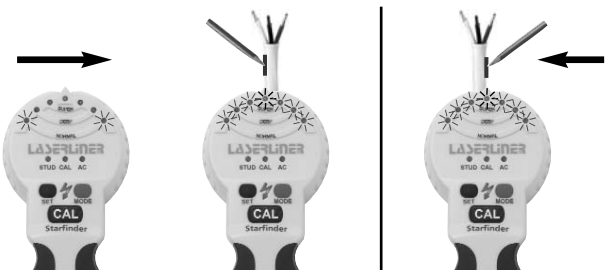
BIJZONDERHEDEN BIJ VERSCHILLENDE MATERIALEN Door de volgende materialen kunnen eventueel geen houtbalken worden opgespoord:

- Keramische vloertegels
- Tapijtvloeren met gepolsterde achterzijde
- Behang met metaalvezels of metaalfolie
- Pas geverfde, vochtige wanden. Wanden moeten minimaal een week lang drogen.

5. AC-SCAN

De StarFinder ontdekt elektrische velden van spanningvoerende leidingen.

- Selecteer **AC-SCAN** (toets 6).
- Houd het apparaat in de lucht, zodat het van eventueel voorhanden spanningvoerende leidingen weg wijst.
- LED CAL (3) pinkt: Kalibreertoets indrukken (7) en wacht tot de kalibrering afgesloten is. CAL OK: LED cal (3) weergave continu lichtsignaal.
- Beweeg het apparaat langzaam over het oppervlak. Hou hier ook rekening met Tip 1 van volgende zijde.



VOORZICHTIG! Leidingen die dieper liggen dan 4 cm, worden eventueel niet herkend. Schakel altijd de stroomvoorzorging uit, wanneer u in de buurt van elektrische leidingen werkt.

Tip 1: Naargelang het oppervlak kan er door wrijving statische lading ontstaan. De LED's (2) lichten gaan aan zodra men het apparaat beweegt. In dit geval het apparaat langzaam over de wand bewegen zonder het oppervlak te raken.

Tip 2: op grond van statische oplading kunnen naast de daadwerkelijke leidingpositie eventueel elektrische velden worden ontdekt. Voer elektrische lading af door uw vrije hand op de muur te leggen.

Tip 3: wanneer u het vermoeden hebt dat leidingen voorhanden zijn, maar geen leidingen kunt vinden, liggen deze eventueel afgeschermd in kabelkanalen. In dit geval omschakelen naar StudScan om de omgeving te onderzoeken.

Tip 4: de uitgangspositie is belangrijk: om de maximale gevoeligheid te bereiken, begint u het proces door het apparaat niet in de buurt van stroomvoerende leidingen te positioneren.

Tip 5: Met toets 4 kunt u de gevoeligheid van de SCAN instellen. De hoogste gevoeligheid (max.4 cm.) verkrijgt u door de "Super"-Deep instelling.



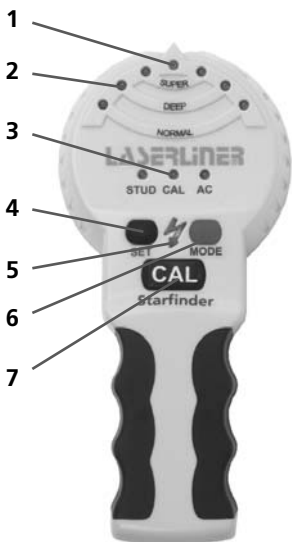
STUD-SCAN: Permanente spanningswaarschuwingen in niet-afgeschermd leidingen zodra een elektrisch veld herkend wordt.

Technische wijzigingen voorbehouden.

Garantieverklaring:

De garantieperiode bedraagt 2 jaar vanaf koopdatum. Van de garantie uitgesloten: schade die terug te voeren is op ondoelmatig gebruik of verkeerde opslag, normale slijtage en gebreken die de waarde of de gebruiksgeschiktheid slechts onbeduidend beïnvloeden. Bij ingrepen door niet door ons geautoriseerde servicepunten komt de garantie te vervallen. In geval van een garantieclaim dient u het apparaat met alle informatie en met de rekening bij een van onze handelaren te geven of naar Umarex-Laselinier te sturen.

Flere integrerede sensorer gør StarFinder fra Laserliner til et højtydende søgeinstrument. En høj funktionsikkerhed sikres ved de indbyggede advarselssystemer.



Betegnelse

- 1** Kontrollampe for max. måleværdi
- 2** LE display
- 3** Funktionslamper: STUD / CAL / AC
- 4** Tast til måledybde: Normal / Deep / Super-Deep
- 5** Advarsel lampe mod spændingsførende ledning
- 6** Tænd / Funktionsvælger Stud-Scan (max. måledybde 6 cm) / AC-Scan (max. Messtiefe 4 cm)
- 7** Kalibrering

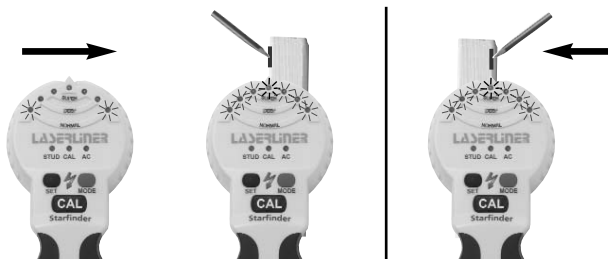
Sluk: Tryk samtidig på 4+6

BETJENINGSVEJLEDNING

- 1.** Isætning af batteri: Åbn låget til batterikammeret på bagsiden af StarFinder og tilslut et 9 V blokbatteri til batteriklemmerne. (E-blok/PP3/6LR61)
- 2.** Tænd for StarFinder (tast 6).
- 3.** Vælg: **STUD-SCAN** eller **AC-SCAN** (6):
 - A. STUD-SCAN:** Lokalisering af lægter, strøer, bjælker og lign. bag overflader af gips, træ og andre ikke-metalliske materialer. Med Set tasten (4) kan du indstille den ønskede måledybde.
 - B. AC-SCAN:** Lokalisering af spændingsførende ledninger under puds, træ og andre ikke-metalliske overflader. Spændingsførende ledninger i vægge med metalskelet kan ikke lokaliseres.
- 4. STUD-SCAN måling**
 - Vælg STUD-SCAN (tast 6) og „Normal“ på SET-tasten (4), som er den optimale indstilling til lokalisering af lægter, bjælker eller strøer af træ eller metal under enkeltlags gipsplader (max. 2 cm).

StarFinder

- Vælg „Deep“ på SET-tasten (3) til lokalisering under dobbelte gipsplader (max. 4 cm).
- Vælg „Super“-Deep på SET-tasten (3) for at lokalisere emner bag tykke træpaneler og gulve (max. 6 cm).
- Læg StarFinder lodret med bagsiden fladt mod væggen.
- Funktionslampen CAL (3) blinker: Tryk på kalibreringstasten (7) og hold StarFinder i ro indtil kalibreringen er afsluttet: CAL OK: Funktionslampen (3) CAL lyser kontinuerligt.



Bevæg StarFinder langsomt sidelæns henover overfladen. Når kontrollampen (1) Max. måleværdi lyser, er den ene kant af lægten lokaliseret.

Derefter stedfæstes den anden kant.

- Bevæg StarFinder langsomt sidelæns henover overfladen.

BEMÆRK: StarFinder skal have konstant kontakt med væggen under StudScan målingen. Vedr. AC-Scan se næste side.

Tip 1: Mellem de to markeringer er midten.

Tip 2: Udgangspositionen for målingen er vigtig: Målingen skal påbegyndes et sted, hvor der med sikkerhed ingen lægter er under overfladen. Ellers kommer en fejlmelding frem i displayet og CAL LED (3) blinker. For at ophæve fejlen bevæges StarFinder et par cm væk fra stedet og målingen påbegyndes påny.

Tip 3: Kontrollampen for max. måleværdi (1) lyser ikke, selvom LE displayet reagerer. Når målesymbolet i displayet og det akustiske signal fremkommer vedvarende kraftigt, befinder midten af StarFinder sig over kanten af lægten. Marker stedet. Eventuelt kan scandybden øges med SET-tasten (3).

Tip 4: For at undgå driftsforstyrrelser bør den frie hånd eller andre objekter ikke være nærmere end 15 cm ved StarFinder, når der måles.

Tip 5: StarFinder vil kun registrere den yderste kant af rammer omkring døre, vinduer og hjørner.

Tip 6: Afprøv, om det er en lægte, du er stødt på. Prøv om der er andre lægter på begge sider i regelmæssig

afstand som f.eks. 30, 40 eller 60 cm. Afprøv yderligere opad og nedad på det første sted, du målte, for at konstatere, at der virkelig er tale om en lægte.

Tip 7: Fiberlofter med beskyttelseslag af karton måles med Deep- Scan funktionen.

FORSIGTIG! Hvis der er elektriske ledninger, metal- eller plastrør i nærheden af en gipsplade, eller at de berører denne, kan det forekomme, at StarFinder vil registrere disse som lægter. Sluk altid for elektriciteten på hovedkontakten, når du arbejder i nærheden af elektriske ledninger.

VÆR OPMÆRKSOM PÅ NEDENNÆVNTE MATERIALER

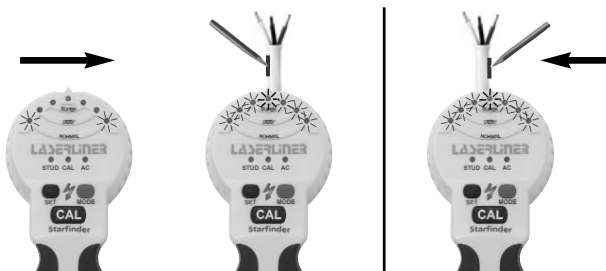
Gennem disse materialer kan StarFinder have vanskeligt ved at scanne lægter og strøer m.v.

- Gulvfliser af keramik
- Tæpper med underlag
- Tapet med metal fibre eller metal folie
- Nymalede, fugtige vægge. De skal tørre mindst en uge.

5. AC-SCAN MÅLING

StarFinder lokaliserer elektriske felter af spændingsførende ledninger.

- Vælg AC-SCAN (tast 6).
- Hold StarFinder hævet over overfladen, så den ikke kommer i kontakt med eventuelle spændingsførende ledninger.
- LED CAL (3) blinker. Tryk på kalibreringstasten (7) og vent til kalibreringen er afsluttet. CAL OK: LED (3) lyser kontinuerligt. Læg nu StarFinder lodret med bagsiden fladt mod væggen.
- Bevæg StarFinder langsomt sidelæns henover overfladen. Læs herom under Tip 1 på næste side.



FORSIGTIG! Ledninger, der ligger dybere end 40 mm vil sædvanligvis ikke blive lokaliseret af StarFinder. Sluk altid for elektriciteten på hovedkontakten, når du arbejder i nærheden af elektriske ledninger.

Tip 1: Alt efter hvilken overflade, der er tale om, kan der opstå en vis gnidnings-elektricitet. LE displayet (2) vil nu lyse, så snart StarFinder bevæges. I dette tilfælde skal instrumentet bevæges langsomt henover væggen uden at berøre overfladen

TIP 2: Felter med statisk elektricitet kan blive lokaliseret i lighed med de spændingsførende ledninger. Den statiske elektricitet aflades, når du lægger den frie hånd på overfladen.

TIP 3: Hvis du tror, at der er skjulte ledninger, men ikke har lokaliseret dem, kan de ligge i kabelbakker. I dette tilfælde skiftes på funktionsvælgeren til STUD-Scan for at undersøge det omkringliggende materiale.

Tip 4: Udgangspositionen for målingen er vigtig. For at den optimale målefølsomhed kan registreres, påbegyndes målingen et sted på overfladen, hvor StarFinder ikke er i nærheden af spændingsførende ledninger.

Tip 5: Med SET tasten kan man ligeledes indstille følsomheden. Den største følsomhed (max. 4 cm) opnås ved indstillingen "Super"-Deep.

Tekniske ændringer forbeholdes.

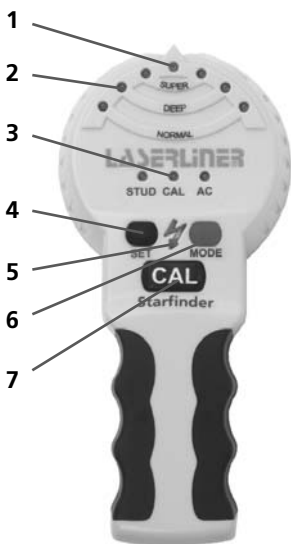


Stud-Scan: Permanent spændingsadvarsel mod uafskærmede ledninger så snart et elektrisk felt lokaliseres

Garanti

Garantiperioden er to år fra købsdato. Fra garantien er undtaget skader, der kan tilbageføres til usaglig brug, forkert oplagring, normal slitage eller mangler, der ikke har indflydelse på funktionsdygtigheden. Ved eventuel reklamation, skal instrumentet sendes til forhandleren med reklamationsårsag og en kopi af fakturaen eller til UMAREX-Laserliner.

StarFinder de Laserliner, doté de plusieurs capteurs intégrés, est un détecteur de position performant. Des avertissements spéciaux garantissent une grande sécurité de fonctionnement.



Désignation

- 1 Affichage maximal
- 2 Affichage LE
- 3 Indication du mode d'utilisation:
STUD / CAL / AC
- 4 Commutation profondeur de mesure: Normal / Deep / Super-Deep
- 5 Avertisseur de tension
- 6 Mise en marche /
Changement du mode d'utilisation
Stud-Scan (profondeur de mesure max. 6 cm)
AC-Scan (profondeur de mesure max. 4 cm)
- 7 Calibrage

ETEINDRE:

Presser 4+6 en même temps.

MODE D'EMPLOI

1. Installation de la pile : ouvrez le compartiment à pile au dos du boîtier et insérez une pile de 9V (Ebloc/ PP3/6LR61).

2. Mettre l'appareil en marche (bouton 6).

3. Sélectionnez: **Stud-Scan** ou **AC-Scan** (6):

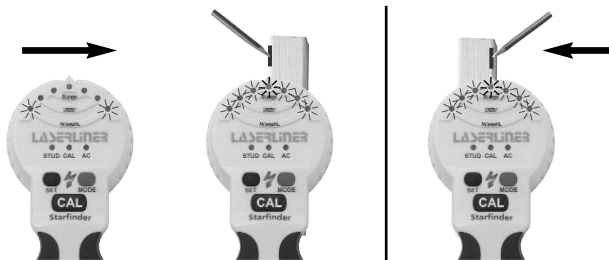
A. Stud-Scan: détection électronique des poutres murales et des traverses dans la construction à pose à sec (panneaux de placoplâtre à fibres, panneaux en bois ou autres revêtements non métalliques). A l'aide du bouton de réglage SET (4), vous pouvez régler la profondeur de mesure.

B. AC-Scan: localisation de lignes sous tension directement sous l'enduit, le cas échéant, les panneaux en bois ou les autres revêtements non métalliques. Dans les murs à pose à sec avec montants en métal, les lignes sous tension ne sont pas détectées.

4. MESURE STUD-SCAN

- Sélectionnez STUD-SCAN (bouton 6). Sélectionnez l'option de profondeur "Normal" (bouton de réglage SET). Ce réglage est optimal pour les panneaux de placoplâtre à fibres en pose simple (2 cm max.).

- Sélectionnez l'option de profondeur "Deep" (bouton de réglage SET) pour les panneaux de placoplâtre à fibres en pose double (4 cm max.).
- Sélectionnez l'option de grande profondeur "Super"-Deep (bouton de réglage SET) pour les panneaux de bois épais et les structures de sols (parquet, etc.), profondeur de mesure maximale 6 cm.
- Appliquez l'appareil contre le mur.
- LED CAL (3) clignote: Pressez la touche de calibration et attendez la fin d'ajustage. CAL OK: LED CAL (3) brille continuellement.
- Déplacez lentement l'appareil sur la surface.



Faites glisser l'appareil latéralement sur le mur. Quand l'affichage maximal apparaît, vous avez atteint l'arête de la poutre.

Ensuite recherchez l'autre arête de la poutre.

IMPORTANT: Appareil et mure doivent être en contact pendant toute la détection de poutre (STUD-Scan), détection électronique (AC-Scan), voir prochaine page.

Conseil 1 : Le milieu de la poutre se trouve entre les deux repères.

Conseil 2 : La position de départ est importante. Pour commencer, positionnez l'appareil à un emplacement derrière lequel il n'y a pas de poutre. Autrement il y aura indiquer un erreur et le LED CAL (3) clignote. Elimination des erreurs : Positionnez l'appareil à quelques centimètres de l'endroit actuel et recommencez la mesure.

Conseil 3 : L'affichage maximal ne s'allume pas bien que l'affichage LE fonctionne. Dès que l'affichage le plus fort se produit, l'appareil se trouve sur l'arête de la poutre. Marquez un repère à cet emplacement. Il est aussi possible d'augmenter la profondeur de mesure (bouton de réglage SET).

Conseil 4 : Afin d'éviter des perturbations lors de la détection, maintenez votre main libre ou d'autres objets à 15 cm au moins de StarFinder.

Conseil 5 : StarFinder trouve seulement l'arête extérieure de poutres doubles montées éventuellement autour des portes, des fenêtres et dans les angles.

Conseil 6 : Assurez-vous que vous êtes vraiment arrivé sur une poutre. Pour ce faire, vérifiez si d'autres poutres se trouvent sur les deux côtés à des distances régulières, en général à 30, 40 ou 60 cm. En plus, vérifiez à plusieurs emplacements situés directement au-dessus et au-dessous du premier emplacement trouvé s'il s'agit d'une poutre.

Conseil 7 : Plafonds à texture : le plafond doit être recouvert d'un carton de protection. Dans ce cas, il faut se servir de la mesure en profondeur DeepScan.

ATTENTION : Au cas où des lignes électriques, des tuyaux en métal ou en matière plastique se trouvent à proximité d'un panneau de placoplâtre à fibres ou sont en contact avec celui-ci, StarFinder peut éventuellement les détecter comme s'il s'agissait de poutres. Coupez toujours l'alimentation électrique quand vous travaillez à proximité de lignes électriques.

PARTICULARITES DE DIFFERENTS MATERIAUX

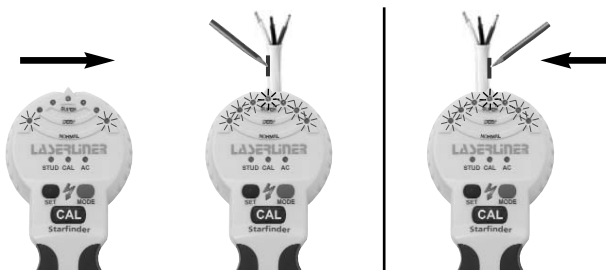
Il se peut que l'appareil ne puisse pas détecter de poutres en bois dans les matériaux suivants :

- Carreaux de sol en céramique
- Moquettes rembourrées sur l'arrière
- Papiers peints à fibres métalliques ou à film métallique
- Parois fraîchement peintes et humides. Elles doivent sécher pendant une semaine au moins.

5. AC-SCAN

StarFinder détecte les champs électriques de lignes sous tension.

- Sélectionnez AC-SCAN (bouton 6).
- Maintenez l'appareil en l'air de sorte qu'il ne soit pas dirigé en direction de lignes sous tension éventuelles.
- LED CAL (3) clignote: Pressez la touche de calibration et attendez la fin d'ajustage. CAL OK: LED CAL (3) brille continuellement.
- Déplacez lentement l'appareil sur la surface. Prêtez attention aussi au conseil 1 sur la prochaine page.



ATTENTION : Les lignes se trouvant à plus de 4 cm de profondeur peuvent éventuellement ne pas être détectées. Coupez toujours l'alimentation électrique quand vous travaillez à proximité de lignes électriques.

Conseil 1 : Dépendant de la surface il peut apparaître de la charge électrique dérangeante. Ensuite les LEDs (2) brillent dès que l'appareil sera déplacé. Dans ce cas bougez-le doucement sans toucher le mur.

Conseil 2 : En raison de la charge statique, des champs électriques peuvent éventuellement être détectés latéralement par rapport à l'emplacement effectif de la ligne. Posez votre main libre sur la paroi pour dériver cette charge.

Conseil 3 : Si vous supposez la présence de lignes qu'il ne vous est pas possible toutefois de détecter, il se peut qu'elles soient protégées par des conduites pour les câbles. Dans ce cas changez au mode d'utilisation STUD-Scan pour vérifier le milieu.

Conseil 4 : La position de départ est importante. Afin que la sensibilité de l'appareil soit au maximum, commencez l'opération en ne le positionnant pas à proximité de lignes sous tension.

Conseil 5 : Vous pouvez aussi ajuster la sensibilité avec la touche SET (4). Vous recevez la sensibilité la plus grande (max. 4 cm) au réglage "Super"-Deep.



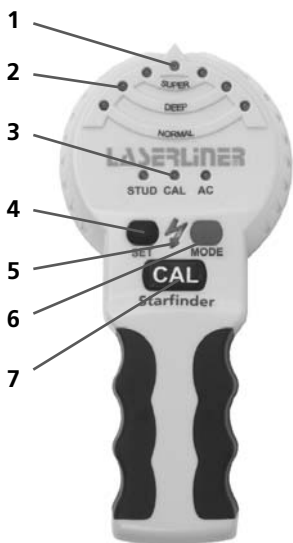
Stud-Scan: L'avertisseur de tension fonctionne en continu sur les lignes non protégées dès qu'un champ électrique a été détecté.

Sous réserve de modifications techniques.

Déclaration de garantie:

La garantie est valide pendant les deux années suivant la date d'achat. Sont exclus de la garantie: Des dommages dus à une utilisation inadaptée ou à un entreposage incorrect, l'usure normale ou des défauts qui n'ont qu'une faible influence sur la valeur ou l'aptitude à l'emploi. La garantie s'annule en cas d'intervention à des endroits non autorisés par nous. Si la garantie s'applique, retournez l'appareil complet, tous les renseignements ainsi que la facture à l'un de nos distributeurs ou envoyez-le à Umarex- Laserliner.

Varios sensores integrados convierten al StarFinder de Laserliner en un potente aparato localizador. La alta seguridad de funcionamiento está asegurada con avisos especiales de peligro.



Denominación

- 1 Indicación máxima
- 2 Pantalla electrónica (LED)
- 3 Indicación del modo:
STUD / CAL / AC
- 4 Conmutación Profundidad de
medición: Normal /
Deep / Super-Deep
- 5 Aviso de tensión
- 6 Conectar / Cambio del modo
Stud-Scan
(Profundidad máx. 6 cm)
AC-Scan
(Profundidad máx. 4 cm)
- 7 Calibración

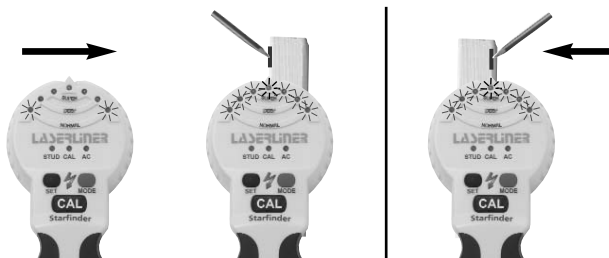
APAGAR

Pulsar 4+6 simultáneamente

INSTRUCCIONES DE USO

1. Instalación de la pila: Abra el compartimiento de pilas del lado trasero del aparato y ponga una pila de 9 voltios (E-Block/PP3/6LR61).
2. Conecte el aparato (Tecla 6).
3. Seleccione: **Stud-Scan** o **AC-Scan** (6):
 - A. **STUD-SCAN:** Reconocimiento electrónico de viguetas de pared y transversales en paredes falsas (planchas de cartón de yeso, paneles de madera u otros encofrados no metálicos). La profundidad de medición se ajusta con la tecla de SET (4).
 - B. **AC-SCAN:** Localizar cables con corriente tendidos directamente debajo del revoque o de paneles de madera y otros encofrados no metálicos. Los cables con corriente no se detectan en paredes de mamparo con celosía de montantes vertical de metal.
4. **Medición STUD-SCAN**
 - Seleccione STUD-SCAN (Tecla 6). Seleccione "Normal" (Tecla SET). Este ajuste es ideal para planchas de cartón de yeso de colocación sencilla (máx. 2 cm).

- Seleccione "Deep" (Tecla SET) para planchas de cartón de yeso dobles (máx. 4 cm).
- Seleccione "Super"-Deep (Tecla SET para paneles de madera gruesos y construcción de suelos (parqué etc.), profundidad máxima de medición 6 cm).
- Coloque el aparato contra la pared.
- LED CAL (3) destea: Pulse la tecla de calibración y espere hasta al final de la calibración. CAL OK: LED CAL (3) brilla continuamente.
- Deslice lentamente el aparato por la superficie de la pared.



Deslice el aparato lateralmente a la pared. Cuando aparezca la indicación máxima, significa que ha llegado al borde de la vigueta.

Busque a continuación el otro borde de la vigueta.

IMPORTANTE: Aparado y pared deben estar en contacto durante toda la detección de vigas (STUD-Scan), detección de corriente (AC-Scan) mire página siguiente.

Consejo 1: El centro de la vigueta se encuentra entre las marcas.

Consejo 2: La posición donde usted comienza es importante: Coloque el aparato en un punto detrás del cual se encuentra la vigueta. En otro caso estará indicado un error y el LED CAL (3) destea. Corrección de errores: Aleje el aparato algunos centímetros del punto actual y realice de nuevo la medición.

Consejo 3: La indicación máxima no se ilumina aunque lo indica la pantalla. El aparato se encuentra encima del borde de la vigueta tan pronto como aparezca la indicación más fuerte. Marque el lugar. Aumente alternativamente la profundidad de medición (Tecla SET).

Consejo 4: Para evitar interferencias mientras se realiza la exploración, mantenga su mano libre y demás objetos, a un mínimo de 15 cm de distancia del StarFinder.

Consejo 5: El aparato StarFinder detectará únicamente el borde exterior de postes dobles que rodean puertas, ventanas y esquinas.

Consejo 6: Para cerciorarse de que lo que ha encontrado es una vigueta, verifique si hay otras viguetas a ambos lados a la misma equidistancia, generalmente a 30, 40 ó 60 cm. Verifique además en varios puntos si se trata de una vigueta, midiendo directamente encima y debajo del primer punto encontrado.

Consejo 7: Techos con relieve: El techo tiene que estar protegido con cartón. Utilice aquí la modalidad DeepScan.

CUIDADO: Si cables eléctricos, tuberías de plástico o metálicas se encuentran cerca de la superficie de una plancha de cartón de yeso o entran en contacto con ella, es posible que el StarFinder los detecte como viguetas. Siempre apague la electricidad cuando trabaje cerca de alambres eléctricos.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES CON MATERIALES DIVERSOS

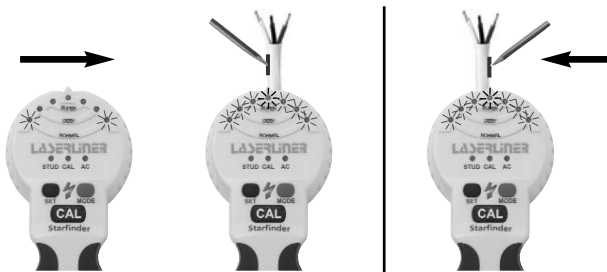
No se pueden detectar viguetas de madera a través de:

- Suelos de losetas de cerámica
- Alfombra con acolchado
- Empapelado con fibras o láminas metálicas
- Paredes recién pintadas. Éstas tienen que estar secas ya desde hace una semana.

5. AC-SCAN

El StarFinder detecta campos eléctricos de cables con corriente.

- Seleccione AC-SCAN (Tecla 6).
- Mantenga el aparato en el aire, alejado de todo cable con corriente posible.
- LED CAL (3) destea: Pulse la tecla de calibración y espere hasta al final de la calibración. CAL OK: LED CAL (3) brilla continuamente.
- Coloque el aparato sobre la pared. Atienda para esto también el consejo 1 en la página siguiente.



CUIDADO: Es posible que no se detecten los cables que se encuentren a una profundidad de más de 4 cm de la superficie. Siempre apague la electricidad cuando trabaje cerca de alambres eléctricos.

Consejo 1: Según del modo de la superficie puede aparecer carga eléctrica perturbadora por fricción. Después los LEDs (2) brillan luego que el aparato estará desplazado. En este caso lo empuje lentamente sobre la pared sin tocar la superficie.

Consejo 2: Debido a una carga estática, pueden detectarse campos eléctricos esparcidos en sentido lateral de la posición real del cable. Desvíe esta carga colocando la mano libre en la pared.

Consejo 3: Los metales en las paredes (p. ej. celosías de montantes verticales de metal) transmiten campos eléctricos, generando así perturbaciones. En este caso cambie al modo STUD-Scan para verificar el ambiente.

Consejo 4: La posición donde usted comienza es importante: Para disponer de la máxima sensibilidad, comience por colocar el aparato en una posición alejada de cables con corriente.

Consejo 5: Puede también ajustar la sensibilidad la más alta con la tecla SET (4). Reciba la sensibilidad la más alta (máx. 4 cm) en el reglaje "Super"-Deep.



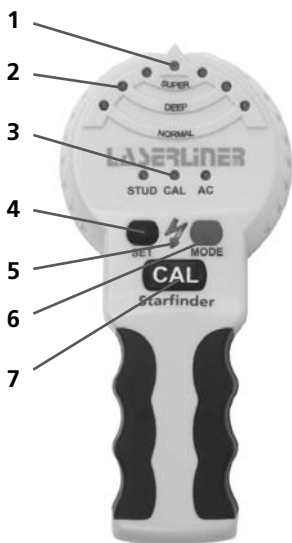
Stud-Scan: Aviso permanente de tensión en cables no blindados tan pronto como se reconozca un campo eléctrico.

Sujeto a modificaciones técnicas.

Declaración de garantía:

El período de garantía es de 2 años desde la fecha de compra. Quedan excluidos de la garantía: los daños causados por una utilización incorrecta o por un almacenaje incorrecto, por el desgaste normal y los defectos que sólo influyan insignificadamente al valor o la idoneidad de uso. La garantía se pierde por intervenciones en partes no autorizadas por nosotros. En caso de reclamación con garantía, entregue el aparato completo con toda la información correspondiente y la factura a nuestro distribuidor o envíelo a Umarex-Laserliner.

Diversi sensori incorporati rendono il StarFinder della Laserliner un efficiente apparecchio di localizzazione. Speciali avvertimento garantiscono un'alta sicurezza di funzionamento.



Elemento

- 1** Indicatore del massimo
- 2** Display LE
- 3** Indicazione del modo: STUD / CAL / AC
- 4** Commutazione profondità di misura: Normal / Deep / Super-Deep
- 5** Allarme per presenza di tensione
- 6** ON / cambio del modo Stud-Scan (profondità di misura max. 6 cm) AC-Scan (profondità di misura max. 4 cm)
- 7** Calibrazione

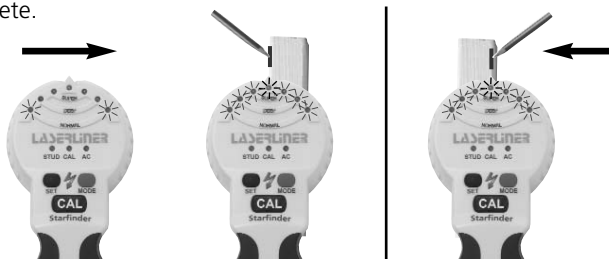
SPEGNIMENTO:

premere contemporaneamente 4+6 volte

ISTRUZIONI PER L'USO

- 1.** Installazione della pila: aprire il vano della pila sul retro dell'apparecchio e collocarvi una pila da 9 V (a blocco E / PP3 / 6LR61).
- 2.** Accendere l'apparecchio (tasto 6).
- 3.** Selezionare: **Stud-Scan** o **AC-Scan** (6):
 - A. STUD-SCAN:** riconoscimento elettronico di travi e traverse in pareti murate a secco (pannelli di cartongesso, pannelli di legno o altri rivestimenti non metallici). Con il tasto SET (4) si può regolare la profondità di misura.
 - B. AC-SCAN:** localizzazione di cavi sotto tensione elettrica incassati nell'intonaco o sotto pannelli di legno ed altri rivestimenti non metallici. I cavi sotto tensione in pareti murate a secco con infissi di metallo non vengono riconosciuti.
- 4. Misura STUD-SCAN**
 - Selezionare STUD-SCAN (tasto 6). Selezionare successivamente con il tasto Set (4) "Normale". Questa impostazione è la più adatta per pannelli di cartongesso semplici (max. 2 cm).

- Selezionare "Deep" (tasto SET) per pannelli cartongesso doppi (max. 4 cm).
- Selezionare "Super"-Deep (tasto SET) per spessi pannelli di legno e strutture di pavimento (parquet, ecc.); profondità massima di misura 6 cm.
- Mettere l'apparecchio a contatto con la parete.
- Lampeggia il LED CAL (3): premere il tasto di calibrazione (7) ed attendere la conclusione della calibrazione. CAL OK: il LED cal (3) rimane acceso in continuazione.
- Spostare l'apparecchio lentamente sulla superficie della parete.



Spostare lentamente l'apparecchio orizzontalmente sulla parete. Quando l'indicatore di massimo si accende, è stato raggiunto lo spigolo della trave.

Cercare quindi dall'altro lato.

IMPORTANTE: Durante tutti i cicli di misurazione StudScan è necessario che l'apparecchio e la parete siano in contatto tra di loro, per AC-Scan si veda alla prossima pagina.

Suggerimento 1: Il centro della trave si trova all'interno delle due marcature.

Suggerimento 2: Importante è la posizione iniziale: collocare l'apparecchio su un punto dietro il quale non si trovano travi. In caso contrario verrà indicato un errore e dopodiché lampeggia il LED CAL (3). Correzione dell'errore: allontanare l'apparecchio di qualche centimetro dal punto in cui si trova e ripetere la misura.

Suggerimento 3: L'indicatore di massimo non si accende, sebbene il display LE visualizzi qualcosa. Quando la visualizzazione del display è la più intensa, l'apparecchio di trova in corrispondenza dello spigolo della trave. Applicare una marcatura su questo punto. In alternativa, aumentare la profondità di misura (tasto SET).

Suggerimento 4: Per evitare anomalie durante il lavoro, tenere la mano libera o altri oggetti ad almeno 15 cm di distanza dal StarFinder.

Suggerimento 5: Il StarFinder individua solo lo spigolo esterno di travi doppie situate intorno a porte, finestre ed angoli.

Suggerimento 6: Verificare di aver individuato effettivamente una trave controllando se altre travi sono presenti su entrambi i lati a distanze regolari, di solito a 30, 40 o 60 cm, e verificare su più punti direttamente sopra e sotto il primo punto individuato se si tratta effettivamente di una trave.

Suggerimento 7: Soffitti di tessuto: il soffitto deve essere coperto con cartone per proteggerlo; utilizzare la funzione DeepScan.

CAUTELA: se nelle vicinanze di un pannello di cartongesso si trovano cavi elettrici o tubi di metallo o di plastica o se essi toccano il pannello, è possibile che il StarFinder li riconosca come una trave. Prima di iniziare a lavorare nelle vicinanze di cavi elettrici, staccare sempre la tensione elettrica.

PARTICOLARITÀ DI DIVERSI MATERIALI

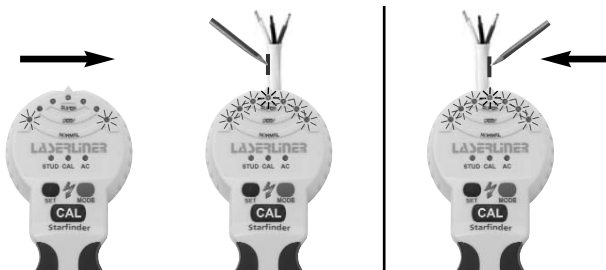
Eventualmente non è possibile individuare travi di legno attraverso i seguenti materiali:

- Piastrelle di ceramica
- Moquette con retro imbottito
- Carta da parati con fibre o lamine di metallo
- Pareti imbiancate di fresco ed ancora umide (prima devono asciugare per almeno una settimana).

5. AC-SCAN

EL StarFinder detecta campos eléctricos de cables con corriente.

- Seleccione AC-SCAN (Tecla 6).
- Mantenere l'apparecchio in aria e rivolto lontano da eventuali cavi sotto tensione.
- Lampeggia il LED CAL (3): premere il tasto di calibrazione (7) ed attendere la conclusione della calibrazione. CAL OK: il LED cal (3) rimane acceso in continuazione.
- Deslize lentamente el aparato por la superficie de la pared, osservare a tal fine anche il suggerimento 1 alla prossima.



pagina.

CAUTELA: è possibile che i cavi distanti dalla superficie più di 4 cm non vengano riconosciuti. Prima di iniziare a lavorare nelle vicinanze di cavi elettrici, staccare sempre la tensione elettrica.

Suggerimento 1: A seconda del tipo di superficie, in seguito ad attrito può verificarsi una fastidiosa carica. In questo caso si illuminano i LED (2), non appena si muove l'apparecchio. A questo punto è necessario muovere lentamente l'apparecchio sulla parete senza, però, toccare la superficie.

Suggerimento 2: La presenza di cariche elettrostatiche può portare al riconoscimento della presenza di un campo elettrico spostato lateralmente dalla sua posizione reale. Scaricare le cariche elettrostatiche portando la mano libera a contatto con la parete.

Suggerimento 3: Se si presume la presenza di cavi elettrici ma non se ne individua nessuno, essi sono probabilmente installati in canaline e quindi schermati. In questo caso commutare su STUD-Scan, per esplorare l'ambiente.

Suggerimento 4: Importante è la posizione iniziale: per ottenere la massima sensibilità, iniziare collocando l'apparecchio lontano da cavi in cui circola corrente.

Suggerimento 5: Con il tasto SET (4) è altrettanto possibile regolare la sensibilità. La sensibilità massima (max. 4 cm) si ottiene nella regolazione "Super"-Deep.



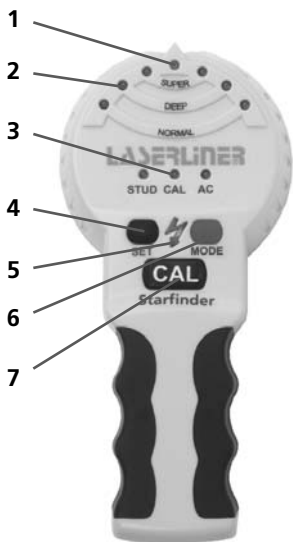
Stud-Scan: allarme costante per presenza di tensione in cavi non schermati al riconoscimento di un campo elettrico.

Con riserva di modifiche tecniche.

Dichiarazione di garanzia:

Il periodo di garanzia è di 2 anni dalla data di acquisto. Sono esclusi dalla garanzia: danni dovuti ad un uso scorretto o ad un magazzinaggio errato, alla normale usura ed ai difetti che non influiscono in maniera sostanziale sul valore o sull'idoneità dell'apparecchio. La garanzia è nulla in caso di interventi da parte di persone non autorizzate. Per richiedere la garanzia si prega di consegnare l'apparecchio insieme a tutte le informazioni e la fattura ad uno dei nostri rivenditori o di inviarlo alla Umarex- Laserliner.

Kilka zintegrowanych czujników sprawia, że StarFinder firmy Laserliner jest bardzo wydajnym przyrządem do lokalizacji. Wysoka niezawodność działania zagwarantowana jest przez specjalne sygnały ostrzegawcze.



Nazwa

- 1 Wskaźnik maksimum
- 2 Wyświetlacz LED
- 3 Wskaźnik trybu: STUD / CAL / AC
- 4 Przełączanie głębokości pomiaru: Normal / Deep / Super-Deep
- 5 Ostrzeżenie o napięciu
- 6 Wł. / zmiana trybu Stud-Scan (maks. głębokość pomiaru 6 cm) AC-Scan (maks. głębokość pomiaru 4 cm)
- 7 Kalibracja

WYŁĄCZANIE: Nacisnąc jednocześnie 4+6

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. Wkładanie baterii: otworzyć komorę baterii z tyłu obudowy i włożyć baterię 9 V (blok E/PP3/6LR61).

2. Włączyć przyrząd (przycisk 6).

3. Wybrać: **Stud-Scan** lub **AC-Scan** (6):

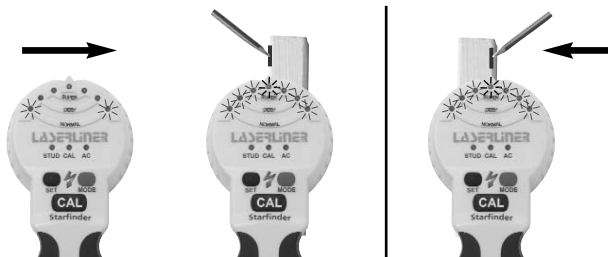
A. STUD-SCAN: elektroniczne wykrywanie belek ściennych i poprzecznych w budownictwie suchym (płyty gipsowo-włóknowe, panele drewniane lub inne niemetaliczne oszalowania). Przyciskiem SET (4) można wyregulować głębokość pomiaru.

B. AC-SCAN: lokalizacja przewodów pod napięciem bezpośrednio pod tynkiem wzgl. panelami drewnianymi i innymi niemetalicznymi obudowami. W ścianach montowanych na sucho na stelażach metalowych przewody pod napięciem nie są wykrywane.

4. Pomiar STUD-SCAN

- Wybrać tryb STUD-SCAN (przycisk 6). Wybrać „Normal” (przycisk SET). To ustawienie jest optymalne do pojedynczych płyt gipsowo-włóknowych (maks. 2 cm).

- Wybrać „Deep” (przycisk SET) dla podwójnych płyt gipsowo włóknowych (maks. 4 cm).
- Wybrać „S-Deep” (przycisk SET, dla grubych paneli drewnianych i konstrukcji podłogowych (parkiet itp.), maksymalna głębokość pomiaru 6 cm.
- Dioda CAL (3) miga: nacisnąć przycisk kalibracji (7) i odczekać aż do zakończenia procesu kalibracji. CAL OK: dioda CAL (3) świeci w sposób ciągły.
- Powoli poruszać przyrządem po powierzchni.



Poruszać bokiem przyrządu po ścianie. Gdy pojawi się maksymalne wskazanie osiągnięta została krawędź belki.

Następnie należy odszukać drugą krawędź belki.

WAŻNE: Przyrząd i ściana muszą być w kontakcie podczas całego pomiaru. AC-Scan patrz następna strona.

Wskazówka 1: pomiędzy oboma zaznaczonymi punktami znajduje się środek belki.

Wskazówka 2: ważna jest pozycja wyjściowa: przyłożyć przyrząd w miejscu, za którym nie ma żadnej belki. W przeciwnym razie sygnalizowany jest błąd i miga dioda CAL (3). Rozwiązywanie problemów: odsunąć przyrząd na kilka centymetrów od aktualnego miejsca i ponownie rozpocząć pomiar.

Wskazówka 3: wskaźnik maksimum nie zaświeca się, choć na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym pokazywane są informacje. W chwili pojawienia się maksymalnego wskazania przyrząd znajduje się nad krawędzią belki. Zaznaczyć to miejsce. Alternatywnie można zwiększyć głębokość pomiaru (przycisk SET).

Wskazówka 4: w celu uniknięcia zakłóceń należy podczas pomiaru trzymać wolną dłoń i inne przedmioty w odległości co najmniej 15 cm od przyrządu StarFinder.

Wskazówka 5: StarFinder odnajduje tylko zewnętrzne krawędzie belek podwójnych, znajdujących się ew. wokół drzwi, okien i naroży.

Wskazówka 6: upewnić się, że wykryta została rzeczywiście belka. W tym celu sprawdzić, czy inne belki występują po obu stronach w regularnych odstępach, wynoszących z reguły 30, 40 lub 60 cm. Sprawdzić dodatkowo w kilku miejscach bezpośrednio nad i pod pierwszym miejscem wykrycia, czy jest to rzeczywiście belka.

Wskazówka 7: stropy ze strukturą. Strop należy przykryć kartonem ochronnym. Użyć tutaj funkcji Deep Scan. **OSTROŻNIE:** jeżeli przewody elektryczne, rury metalowe lub z tworzywa sztucznego znajdują się w pobliżu płyty gipsowołuknowej lub jej dotykają, StarFinder może je ewentualnie wykryć jako belki. Pracując w pobliżu przewodów elektrycznych należy zawsze wyłączyć zasilanie prądem.

CECHY SZCZEGÓLNE PRZY RÓŻNYCH MATERIAŁACH

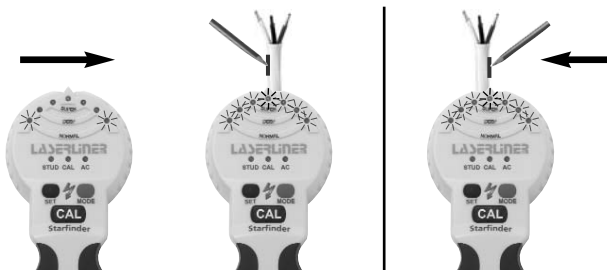
Wykrywanie belek drewnianych przez następujące materiały może być ewentualnie niemożliwe:

- Ceramiczne płytki podłogowe
- Wykładziny dywanowe z wyściełaną stroną tylną
- Tapety z włóknami metalowymi lub folią metalową
- Świeżo pomalowane, wilgotne ściany Muszą one schnąć przez co najmniej jeden tydzień.

5. AC-SCAN

StarFinder wykrywa pola elektryczne przewodów, znajdujących się pod napięciem.

- Wybrać tryb AC-SCAN (przycisk 6).
- Trzymać przyrząd w powietrzu, tak aby był odwrócony od ewentualnych przewodów pod napięciem.
- Dioda CAL (3) miga: nacisnąć przycisk kalibracji (7) i odczekać aż do zakończenia procesu kalibracji. CAL OK: dioda CAL (3) świeci w sposób ciągły.
- Powoli poruszać przyrządem po powierzchni, patrz też wskazówka 1 na następnej stronie.



OSTROŻNIE: Przewody znajdujące się głębiej niż 4 cm mogą ewentualnie nie być wykrywane. Pracując w pobliżu przewodów elektrycznych należy zawsze wyłączyć zasilanie prądem.

Wskazówka 1: W zależności od powierzchni tarcie może wytwarzać zakłócające ładunki. Przy poruszaniu przyrządu świecą wtedy diody (2). W tym przypadku powoli poruszać przyrząd nad ścianą, nie dotykając jej powierzchni.

Wskazówka 2: ze względu na ładunki elektrostatyczne możliwe jest ewentualnie wykrycie pól elektrycznych z boku rzeczywistej pozycji przewodu. Odprowadzić te ładunki przez przyłożenie wolnej ręki do ściany.

Wskazówka 3: w razie przypuszczenia występowania przewodów i niezalezienia żadnych z nich istnieje możliwość, że są one ułożone w kanałach kablowych. W tym przypadku przełączyć na Stud-Scan, aby zbadać otoczenie.

Wskazówka 4: ważna jest pozycja wyjściowa: aby móc uzyskać maksymalną czułość należy rozpocząć operację przez ustawienie przyrządu nie z daleka od wszystkich przewodów pod napięciem.

Wskazówka 5: Przyciskiem SET (4) można również ustawić czułość. Najwyższą czułość (maks. 4 cm) uzyskuje się na ustawieniu „Super-Deep”.



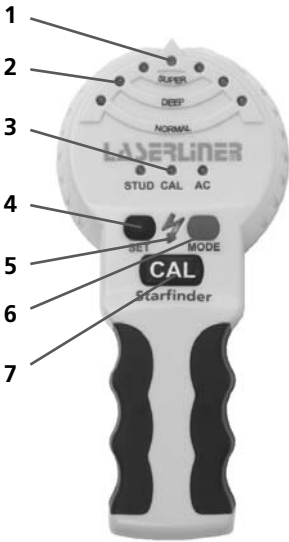
Stud-Scan: Ciągłe ostrzeżenie o napięciu w nieekranowanych przewodach z chwilą wykrycia pola elektrycznego.

Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

Gwarancja:

Czas gwarancji wynosi 2 lata od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na wskutek złego użytkowania lub złego składowania. Gwarancja traci ważność w przypadku ingerencji nieautoryzowanego serwisu. W przypadku potrzeby skorzystania z gwarancji, zapakuj urządzenie wraz z kopia rachunku i wyślij do najbliższego przedstawicielstwa lub bezpośrednio do fabryki Umarex – Laserliner.

Laserlinerin StarFinder on useita tunnistimia sisältävä monipuolinen ja tehokas elektroninen ilmaisim. Erityiset varoitukset lisäävät laitteen toimintavarmuutta.



Nimike

- 1 Maksimiarvo
- 2 LE-näyttö
- 3 Tilanäyttö
STUD / CAL / AC
- 4 Mittaussyvyuden vaihto:
Normal / Deep /
Super-Deep
- 5 Jännitevaroitus
- 6 PÄÄLLE / tilanvaihto
Stud-Scan (maks.
mittaussyvyys 6 cm)
AC-Scan (maks.
mittaussyvyys 4 cm)
- 7 Kalibrierung

POISKYTKENTÄ:

Paina 4+6 samanaikaisesti

KÄYTTÖOHJE

1. Pariston asettaminen laitteeseen: Avaa kotelon takasivulla sijaitseva paristolokero ja aseta sisään yksi 9V-paristo (E-block/PP3/6LR61).
2. Käynnistä laite (painike 6).
3. Valitse: **Stud-Scan** tai **AC-Scan** (6):
 - A. **STUD-SCAN:** Ilmaisee piilossa olevat seinä- ja poikittaispalkit (kipsikuitulevyt, puupaneelit tai muut metallittomat verhoilut). Mittaussyvyys voidaan säätää SET-painikkeella (4).
 - B. **AC-SCAN:** Tunnistaa jännitteiset johdot jotka sijaitsevat välittömästi rappauksen tai puupaneelin ja muiden ei-metallisten verhoilujen alla. Ei tunnista jännitteisiä johtoja metallitukirakenteita sisältävissä seinissä.
4. **STUD-SCAN mittaus**
 - Valitse STUD-SCAN (painike 6). Valitse tämän jälkeen Set-painikkeella (4) "Normal". Tämä säätö on optimaalinen yksinkertaisille asennetuille kipsikuitulevyille (maks. 2 cm).

- Valitse "Deep" (SET-painike) kaksinkertaisille kipsikuitulevyille (enint. 4 cm).
- Valitse "Super"-Deep (SET-painike paksuille puupaneeleille ja lattiarakenteille (parketti ym.), mittaussyvyys enintään 6 cm).
- Aseta laite kiinni seinään.
- LED CAL (3) vilkkuu: paina kalibroitinpainiketta (7) ja odota, kunnes kalibrointi on päättynyt. CAL OK: LED cal (3) palaa jatkuvasti.



Siirrä laitetta sivuttain seinää pitkin. Kun maksimiarvo tulee näkyviin, olet palkin reunan kohdalla.

Etsi sen jälkeen palkin toinen reuna.

- Liikuta laitetta hitaasti seinän pintaa pitkin.

TÄRKEÄÄ: laitteen ja seinän on oltava kosketuksissa toisiinsa koko StudScan-mittausten ajan, AC-Scan katso seuraava sivu.

Vihje 1: Palkin keskikohta on näiden kahden merkinnän välissä.

Vihje 2: Aloituskohdalla on ratkaiseva merkitys: Aseta laite kohtaan, jonka takana ei ole palkkia. Muussa tapauksessa näyttöön tulee virheilmoitus ja CAL LED (3) vilkkuu. Virheen korjaus: Liikuta laitetta muutaman sentin verran paikaltaan ja aloita mittaus uudelleen.

Vihje 3: Maksimiarvo ei tule näytölle, LE-näytöstä huolimatta. Heti kun suurin arvo tulee näkyviin, laite on palkin reunan kohdalla. Merkkää tämä kohta. Voit vaihtoehtoisesti lisätä mittaussyvyvyyttä (SET-painike).

Vihje 4: Häiriöiden välttämiseksi on suositeltavaa pitää toimenpiteen aikana vapaana oleva käsi ja kaikki esineet vähintään 15 cm:n päässä StarFinder laitteesta.

Vihje 5: StarFinder löytää vain ulkoreunan kaksoispalkeista, jotka on kiinnitetty esimerkiksi ovien, ikkunoiden tai nurkkien ympärille.

Vihje 6: Varmista, että olet varmasti palkin kohdalla. Tarkista, onko molemmilla puolilla mahdollisesti muita palkkeja säännöllisten välimatkojen päässä toisistaan, tavallisesti 30, 40 tai 60 cm. Tarkista lisäksi useammasta kohdasta ensimmäisen ilmaistun kohdan ylä- ja alapuolella, onko kysymyksessä varmasti palkki.

Vihje 7: Teksturoidut katot: Katto on peitettävä suojapahvilla. Käytä DeepScan-toimintoa.

VAROITUS: Mikäli kipsikuitulevyn läheisyydessä on tai se koskettaa sähköjohtoja, metallisia tai muovisia putkia, StarFinder ilmaisee ne mahdollisesti palkkeina. Katkaise jännite aina ennen kuin ryhdyt tekemään mainittuja toimenpiteitä sähköjohtojen läheisyydessä.

ERI MATERIAALIEN OMINAISUUKSIA

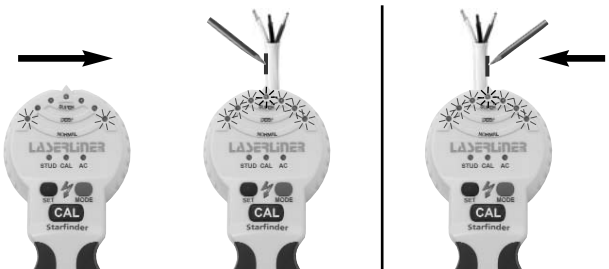
Laite ei mahdollisesti ilmaise puupalkkeja seuraavien materiaalien läpi:

- Keraamiset lattialaatat
- Alapuolelta vahvistetut kokolattiamatot
- Metallikuituja sisältävät tapetit tai metallikalvot
- Vastamaalatut, kosteat seinät. Seinien tulee kuivua vähintään viikon ajan.

5. AC-SCAN

StarFinder ilmaisee jännitettä johtavien johtojen sähkökentät.

- Valitse AC-SCAN (painike 6).
- Nosta laite ilmaan niin, että se vapautuu mahdollisista virtaa johtavista johdoista.
- LED CAL (3) vilkkuu: paina kalibroitinpainiketta (7) ja odota, kunnes kalibrointi on päättynyt. CAL OK: LED cal (3) palaa jatkuvasti.
- Liikuta laitetta hitaasti seinän pintaa pitkin, huomio tässä myös vihje 1 seuraavalla sivulla.



VAROITUS: Laite ei mahdollisesti tunnista johtoja jotka sijaitsevat syvemmällä kuin 40 mm. Katkaise jännite aina ennen kuin ryhdyt tekemään mainittuja toimenpiteitä sähköjohtojen läheisyydessä.

Vihje 1: Pinnan laadusta riippuen kitka voi aiheuttaa häiritsevää latausta. Tällöin syttyvät LED'it (2), heti, kun laitetta liikutetaan. Tässä tapauksessa laitetta on liikutettava hitaasti seinää pitkin pintaa koskettamatta.

Vihje 2: Staattisesta latauksesta johtuen laite voi tunnistaa sähkökenttiä johdon todellisen sijaintipaikan sivuilla. Johda lataus pois asettamalla vapaana oleva kätesi seinää vasten.

Vihje 3: Mikäli oletat seinässä olevan johtoja, mutta et löydä niitä, ne on mahdollisesti suojattu kaapelikanavilla. Vaihda tässä tapauksessa STUD-Scan -toimintoon ja tutki ympäristö.

Vihje 5: Aloituskohdalla on ratkaiseva merkitys: Maksimiherkkyden saavuttamiseksi on tärkeää aloittaa toimenpide niin, että laite ei sijaitse sähköä johtavien johtojen läheisyydessä.

Vihje 5: Myös SET-painikkeella (4) voit säätää herkkyden. Korkeimman herkkyden (maks. 4 cm) saat asetuksella "Super"-Deep.



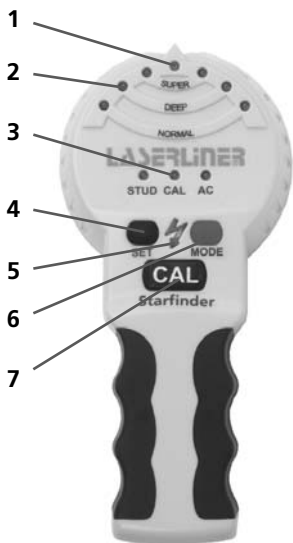
Stud-Scan: Jatkuva jännitevaroitus suojaamattomissa johdoissa heti kun ilmaisin tunnistaa sähkökentän.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Takuu

Takuuaika on 2 vuotta ostopäivästä. Takuu ei kata virheellisestä käytöstä tai säilytyksestä tai normaalista kulumisesta aiheutuneita vikoja eikä vikoja, joilla on erittäin vähäinen vaikutus tuotteeseen tai sen toimintaan. Takuu raukeaa laitteeseen tehtyjen omavaltaisten muutostöiden seurauksena. Takuuaikaisia korjauksia varten koko laite, sen asiakirjat ja ostolasku toimitetaan valtuutettuun myyntiliikkeeseen Umarex-Laserlinerille.

Vários sensores integrados transformam o StarFinder da Laserliner num aparelho de detecção altamente eficiente. Uma segurança de funcionamento é garantida por sinais de aviso especiais.



Descrição

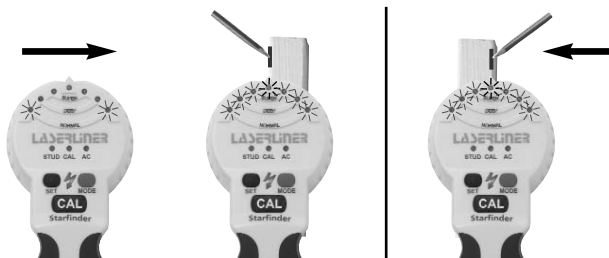
- 1** Indicação máxima
- 2** Visor LE
- 3** Indicação do modo: STUD / CAL / AC
- 4** Comutação profundidade de medição: Normal / Deep / Super-Deep
- 5** Aviso de tensão
- 6** LIGAR / Mudança do modo Stud-Scan (profundidade de medição máx. 6 cm) AC-Scan (profundidade de medição máx. 4 cm)
- 7** Calibragem

DESLIGAR: carregue simultaneamente em 4+6

INSTRUÇÕES DE USO

- 1.** Inserir a pilha: abra o compartimento da pilha na parte traseira da caixa e insira uma pilha de 9V (EBlock/ PP3/6LR61). **2.** Ligue o aparelho (tecla 6).
- 3.** Seleccione: **Stud-Scan** ou **AC-Scan** (6):
 - A. STUD-SCAN:** detecção electrónica de vigas e traves na construção seca (placas de gesso cartonado, painéis de madeira ou outros revestimentos não metálicos). Com a tecla SET (4) pode ajustar a profundidade de medição.
 - B. AC-SCAN:** localização de fios sob tensão directamente por baixo de reboco ou painéis de madeira e outros revestimentos não metálicos. Fios sob tensão que se encontrem em paredes secas com montantes verticais de metal não são detectados.
- 4. Medição STUD-SCAN**
 - Seleccione STUD-SCAN (tecla 6). A seguir, seleccione "Normal" com a tecla Set (4). Este ajuste é ideal para placas de gesso cartonado simples (no máx. 2 cm).

- Selecione "Deep" (tecla SET) para placas de gesso cartonado duplas (no máx. 4 cm).
- Selecione "Super"-Deep (tecla SET) para painéis de madeira espessos e construções de pavimento (parquete, etc.), profundidade de medição máxima 6 cm.
- Coloque o aparelho contra a parede.
- LED CAL (3) pisca: carregue na tecla de calibragem (7) e espere até que a calibragem seja concluída. CAL OK: LED cal (3) acende continuamente.
- Movimento lentamente o aparelho sobre a superfície.



Deslize lateralmente o aparelho ao longo da parede. Quando a indicação máxima aparecer, isso significa que chegou à borda da viga.

A seguir, procure a outra borda da viga.

IMPORTANTE: o aparelho e a parede precisam de estar em contacto durante todas as medições StudScan; sobre AC-Scan consulte a próxima página.

Dica 1: a posição entre as duas marcações é o centro da viga.

Dica 2: a posição de partida é importante: coloque o aparelho num sítio atrás do qual não se encontre uma viga. Caso contrário é indicado um erro e CAL LED (3) pisca. Correção do erro: afastar o aparelho alguns centímetros do sítio actual e começar outra vez a medição.

Dica 3: a indicação máxima não é acesa apesar de o visor LE mostrar uma leitura. Logo que a indicação mais intensa aparecer, o aparelho encontra-se acima da borda da viga. Faça uma marcação nesse sítio. Alternativamente, aumente a profundidade de medição (tecla SET).

Dica 4: para evitar perturbações durante o processo de detecção, mantenha a mão que tem livre ou objectos pelo menos a 15 cm de distância do StarFinder.

Dica 5: o StarFinder só detecta a borda exterior de vigas duplas que eventualmente se encontrem em portas, janelas e cantos.

Dica 6: assegure-se de que detectou realmente uma viga. Verifique também se há outras vigas em ambos os lados a distâncias regulares, normalmente 30, 40 ou 60 cm. Adicionalmente, verifique em vários sítios directamente acima e abaixo do primeiro sítio detectado se se trata de uma viga.

Dica 7: tectos com textura: o tecto precisa de ser coberto com um cartão protector. Usar neste caso a função DeepScan.

CUIDADO: se houver fios eléctricos ou tubos de metal ou de plástico perto de uma placa de gesso cartonado ou se tocarem nela, nesse caso eles são detectados pelo StarFinder como vigas. Desligue sempre o abastecimento de corrente quando trabalhar perto de fios eléctricos.

PARTICULARIDADES A TER EM CONTA COM MATERIAIS DIFERENTES

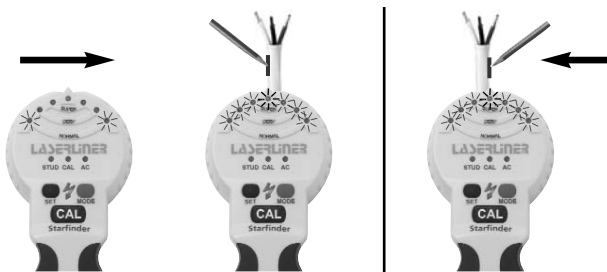
Devido aos materiais seguintes pode não ser possível detectar vigas e traves de madeira:

- Ladrilhos de pavimento de cerâmica
- Alcatifas com parte de trás almofadada
- Papéis de parede com fibras metálicas ou folhas metálicas
- Paredes pintadas de fresco e húmidas. Estas paredes precisam de secar pelo menos durante uma semana.

5. AC-SCAN

O StarFinder detecta campos eléctricos de fios sob tensão.

- Seleccione AC-SCAN (tecla 6).
- Segure o aparelho no ar de forma a o dirigir para um sítio que não tenha fios sob tensão eventualmente existentes.
- LED CAL (3) pisca: carregue na tecla de calibragem (7) e espere até que a calibragem seja concluída. CAL OK: LED cal (3) acende continuamente.
- Movimento lentamente o aparelho sobre a superfície, observe também a dica 1 na próxima página.



CUIDADO: fios que se encontrem mais abaixo do que 4 cm podem não ser detectados. Desligue sempre o abastecimento de corrente quando trabalhar perto de fios eléctricos.

Dica 1: consoante a superfície, a fricção pode provocar uma carga eléctrica perturbadora. A seguir, os LED's (2) acendem logo que o aparelho seja movimentado. Neste caso, movimente lentamente o aparelho sobre a parede sem tocar na superfície.

Dica 2: devido à carga estática podem ser detectados campos eléctricos ao lado da posição real do fio. Coloque a mão que tem livre na parede para desviar a carga.

Dica 3: se supuser que há fios, mas não os encontrar, é possível que estes estejam protegidos em canais de cabos. Neste caso, mude para STUD-Scan para sondar as imediações.

Dica 4: a posição de partida é importante: para que a sensibilidade máxima possa ser alcançada, não posicione o aparelho perto de fios sob tensão ao começar o processo.

Dica 5: com a tecla SET (4) também pode ajustar a sensibilidade. A sensibilidade máxima (máx. 4 cm) é obtida no ajuste "Super"-Deep.



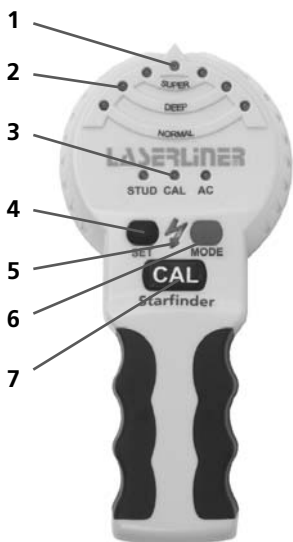
Stud-Scan: Aviso de tensão permanente em fios não blindados logo que um campo eléctrico seja detectado.

Alterações técnicas reservadas.

Declaração de garantia:

O período de garantia equivale a 2 anos a partir da data de compra. Da garantia está excluído o seguinte: prejuízos provocados por uso inadequado ou armazenamento incorrecto, desgaste normal e defeitos que apenas influenciem de forma insignificante o valor ou a aptidão ao uso. No caso de intervenções levadas a cabo por serviços não autorizados por nós, a garantia é extinguida. Em caso de garantia, por favor entregue o aparelho completo com todas as informações, bem como a factura, a um dos nossos comerciantes ou envie-o para Umarex-Laserliner.

Flera inbyggda sensorer gör StarFinder från Laserliner till en mycket effektiv detektor. En hög funktionssäkerhet garanteras genom speciella varningshänvisningar.



Beteckning

- 1 Maximal-indikering
- 2 LE-Display
- 3 Funktionsindikering:
STUD / CAL / AC
- 4 Omkoppling av
lokaliseringsdjupet:
Normal / Deep /
Super-Deep
- 5 Spänningsvarning
- 6 PÅ / Funktionsändring
Stud-Scan (max
lokaliseringsdjup 6 cm)
AC-Scan (max
lokaliseringsdjup 4 cm)
- 7 Kalibrering

AVSTÄNGNING:

Tryck på 4+6 samtidigt

BRUKSANVISNING

1. Lägga i batteriet: Öppna batterifacket på baksidan och lägg i ett 9V-batteri (Eblock/ PP3/6LR61).
2. Sätt på apparaten (knapp 6).
3. Välj mellan: **Stud-Scan** eller **AC-Scan** (6):
 - A. **STUD-SCAN:** Elektronisk lokalisering regler i väggar (gipsfiberplattor, träpaneler och andra byggmaterial som inte är av metall). Lokaliseringsdjupet ställer du in med SET-knappen (4).
 - B. **AC-SCAN:** För att lokalisera elledningar och -kablar som befinner sig direkt under putsade ytor, träpaneler och andra byggmaterial som inte är av metall. I väggar med en bärkonstruktion av metall lokalisera elledningar resp -kablar däremot inte.
4. **STUD-SCAN-mätning**
 - Välj STUD-SCAN (knapp 6). Välj sedan "Normal" med SET-knappen (4). Denna inställning är optimal för enkelt lagda gipsfiberskivor (max 2 cm).
 - Välj "Deep" (SET-knappen) för dubbla gipsfiberplattor (max 4 cm).

- Välj "Super"-Deep (SET-knappen för tjocka träpaneler och golvkonstruktioner (parkettgolv etc., maximalt lokaliseringsdjup 6 cm.
- Håll apparaten mot väggen.
- LED CAL (3) blinkar: Tryck på kalibreringsknappen (7) och vänta tills kalibreringen är avslutad. CAL OK: LED cal (3) lyser permanent.
- Flytta apparaten sakta steg för steg över hela ytan.



Skjut apparaten i sidled över hela väggen. När maximal-indikeringen visas har du kommit fram till ena kanten på en regel.

Leta sedan efter regelns andra kant.

VIKTIGT: Apparaten måste vara i kontakt med väggen under hela StudScan-mätningen, AC-Scan se nästa sida.

Tips 1: Regelns mitt befinner sig mellan de båda markeringarna.

Tips 2: Beakta utgångspositionen: Placera apparaten först på ett ställe där du är säker på att det inte finns någon regel. Annars indikeras ett fel och CAL LED (3) blinkar. Om ERROR visas: Flytta apparaten ett par centimeter från det aktuella stället och börja på nytt med lokaliseringen.

Tips 3: Maximal-indikeringen tänds inte, fastän LE-displayen reagerar. Så fort som den maximala indikeringen visas befinner sig apparaten över ena kanten på en regel. Markera detta ställe. Alternativt kan du öka lokaliseringsdjupet (SET-knappen).

Tips 4: För att undvika störningar är det viktigt att du under avkänningen håller din andra hand eller andra objekt minst 15 cm bort från StarFinder.

Tips 5: StarFinder lokaliserar endast den yttre kanten på dubbla regler som eventuellt finns kring dörrar, fönster och i hörn.

Tips 6: Kontrollera att du verkligen har stött på en regel genom att kontrollera om det finns andra regler i ett jämnt avstånd till höger och vänster. I regel är regelavståndet 30, 40 eller 60 cm. Kontrollera dessutom på flera andra ställen direkt ovanför eller nedanför stället där du första gången lokaliserade en regel att det verkligen är fråga om en regel.

Tips 7: Texturerade tak: Sådana tak måste du skydda med en skyddskartong. Använd i detta fall DeepScan-funktionen.

SE UPP: Om det finns elledningar, metall- eller plaströr i närheten av en gipsfiberplatta eller vidrör den, så identifierar din StarFinder dessa eventuellt som en regel. Frånkoppla därför alltid strömförsörjningen om du arbetar i närheten av elektriska ledningar.

DET SPECIELLA MED OLIKA MATERIAL

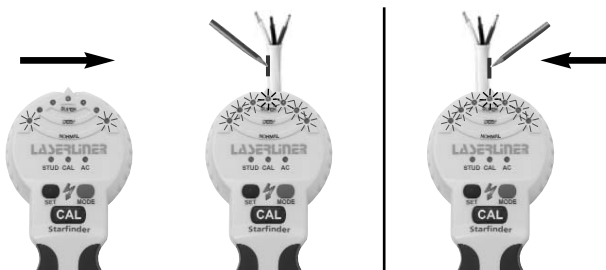
Genom följande material kan träreglar eventuellt inte lokaliseras:

- Golvplattor av keramik
- Heltäckningsmattor med skumgummi på baksidan
- Tapeter som innehåller metallfibrer eller metallfolie
- Nymålade, fuktiga väggar. Dessa måste först torka i minst en vecka.

5. AC-SCAN

StarFinder lokaliserar elektriska fält som kommer från spänningsförande ledningar.

- Välj AC-SCAN (Taste 6).
- Håll upp apparaten i luften så att den är på avstånd från spänningsförande ledningar som eventuellt finns i väggen.
- LED CAL (3) blinkar: Tryck på kalibreringsknappen (7) och vänta tills kalibreringen är avslutad. CAL OK: LED cal (3) lyser permanent.
- Flytta apparaten sakta steg för steg över hela ytan, se även tips 1 på nästa sida.



SE UPP: Ledningar som ligger djupare än 40 mm upptäcks eventuellt inte. Frånkoppla därför alltid strömförsörjningen om du arbetar i närheten av elektriska ledningar.

Tips 1: Beroende på ytan kan man få en störande laddning genom friktion. Då lyser LED:erna (2) så fort som man flyttar på apparaten. I detta fall rekommenderas att flytta apparaten lite långsammare utmed respektive yta utan att man kommer i direkt kontakt med den.

Tips 2: På grund av statisk uppladdning kan det hända att elektriska fält även lokaliseras bredvid elledningen. Avled denna uppladdning genom att placera din fria hand på väggen.

Tips 3: Om du förmodar att det finns en ledning på ett visst ställe men inte har hittat den, så befinner den sig förmodligen i en kabelkanal. I detta fall växlar du till STUD-Scan för att undersöka omgivningen.

Tips 4: Beakta utgångspositionen: För att få en maximal känslighet är det viktigt att börja med lokaliseringen på ett ställe där du vet att det inte finns någon elledning.

Tips 5: Känsligheten kan du också ställa in med SET-knappen (4). Den största känsligheten (max 4 cm) får du med inställningen "Super"-Deep.



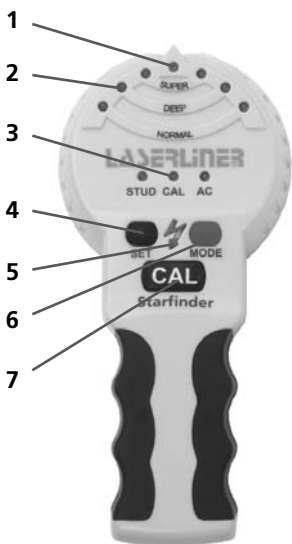
Stud-Scan: Permanent spänningsvarning för ej skärmade ledningar så fort som ett elektriskt fält lokaliseras.

Med reservation för tekniska ändringar.

Garanti

Du har en garanti på 24 månader från och med köpdagen. Inom denna tid åtgärdar tillverkaren alla fel på apparaten som beror på tillverknings- eller materialfel, antingen genom en reparation eller genom att respektive delar byts ut. Garantin gäller inte för fel som beror på att apparaten användes eller förvarades på ej föreskrivet sätt, för normalt slitage och för fel som i stort sett varken påverkar apparatens värde eller funktion. Garantin upphör att gälla om apparaten öppnas resp reparereras av ej auktoriserade personer. Om du har en reklamation, var god skicka in hela apparaten med alla informationer samt fakturan till en Umarex-återförsäljare eller direkt till Umarex-Laserliner.

Flere integrerte sensorer gjør StarFinder fra Laserliner til et effektivt søkeinstrument. Høy funksjonssikkerhet garanteres, takket være spesielle varselsignaler.



Betegnelse

- 1 Maksimalavlesning
- 2 LE-Display
- 3 Modusindikering:
STUD / CAL / AC
- 4 Omkopling måledybde:
Normal / Deep /
Super-Deep
- 5 Spenningsvarsel
- 6 PÅ / skifte av modus
Stud-Scan
(maks. måledybde 6 cm)
AC-Scan
(maks. måledybde 4 cm)
- 7 Kalibrering

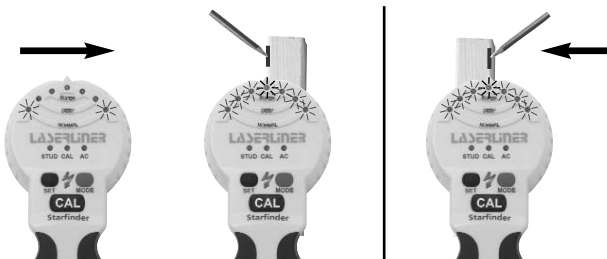
FOR Å SLÅ AV:

Trykk på 4+6 samtidig

BRUKSANVISNING

1. Innsetting av batteriet: Åpne batterirommet på baksiden av apparatet og sett inn et 9V batteri (Eblokk/ PP3/6LR61).
2. Slå på batteriet (knapp 6).
3. Velg: **Stud-Scan** eller **AC-Scan** (6):
 - A. **STUD-SCAN:** Elektronisk lokalisering av vegg- og tverrbjelker i mørtelfrie elementbyggerier (gipsplater, trepaneler eller andre ikke-metalliske forskalninger). Med SET knappen (4) kan man innstille måledybden.
 - B. **AC-SCAN:** Lokalisering av spenningsførende ledninger like under pussen eller under trepaneler og andre ikke-metalliske forskalninger. Spenningsførende ledninger registreres ikke i vegger i mørtelfrie elementbyggerier med stenderverk av metall.
4. STUD-SCAN måling
 - Velg STUD-SCAN (knapp 6). Velg deretter "Normal" med set-knappen (4). Denne innstillingen er optimal for enkelt lagte gipsfiberplater (maks. 2 cm).
 - Velg "Deep" (SET knappen) for gipsplater som er lagt dobbelt (maks. 4 cm).

- Velg "Super"-Deep (SET knapp for tykke trepaneler og gulvkonstruksjoner (parkett etc.), maksimum måledybde 6 cm.
- Still apparatet på veggen.
- LED CAL (3) blinker: Trykk på kalibreringsknappen (7) og vent til kalibreringen er avsluttet. CAL OK: LED CAL (3) lyser kontinuerlig.
- Beveg apparatet langsomt over overflaten.



Skyv apparatet sidelengs over veggen. Når maksimalavlesningen vises, har du nådd bjelkekanten.

Søk deretter den andre bjelkekanten.

VIKTIG: Apparatet må berøre veggen underog vegg må være i kontakt hele tiden mens StudScan målingene pågår, for AC-Scan, se neste side.

Tips 1: Mellom de to markeringene befinner midten av bjelken seg.

Tips 2: Vær nøyaktig med utgangsposisjonen. Sett apparatet på et sted som det ikke befinner seg noen bjelke bak. Ellers indikeres det en feil og CAL LED (3) blinker. Utbedring av feil: Flytt apparatet et par centimeter bort fra det aktuelle stedet og begynn målingen på nytt igjen.

Tips 3: Maksimalavlesningen lyser ikke opp, selv om LE displayet reagerer. Så snart den sterkeste indikeringen vises, befinner apparatet seg over bjelkekanten. Sett et merke på dette stedet. Alternativt kan måledybden økes (SET knapp).

Tips 4: For å unngå at det oppstår forstyrrelser under scanningen, bør du holde den ledige hånden og andre gjenstander i en avstand av minst 15 cm fra StarFinder.

Tips 5: StarFinder finner kun ytterkanten av dobbeltbjelker som eventuelt er plassert rundt dører, vinduer og hjørner.

Tips 6: Kontroller at du virkelig har støtt på en bjelke. For å gjøre dette, må du kontrollere om det finnes andre bjelker på begge sider i regelmessige avstander, som regel 30, 40 eller 60 cm. Kontroller dessuten ved flere steder direkte over og under det første stedet som ble funnet, for å sjekke om det dreier seg om en bjelke.

Tips 7: Teksturerte tak: Taket må dekkes til med beskyttelsesapp. Bruk DeepScan funksjonen her.

FORSIKTIG: Hvis det befinner seg elektriske ledninger, rør av metall eller kunststoff i nærheten av en gipsplate eller slike berører identifiserer StarFinder slike gjenstander muligens som bjelker av StarFinder. Slå alltid av strømforsyningen når du arbeider i nærheten av elektriske ledninger.

FORSKJELLIGE MATERIALERS SÆREGENHETER

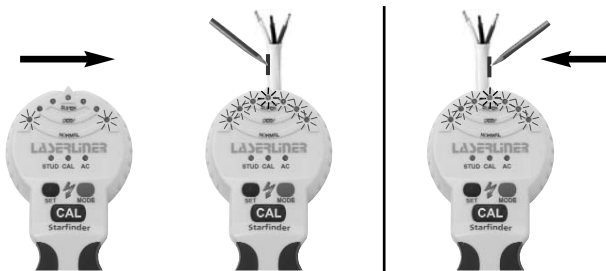
Det er mulig at ingen trebjelker registreres gjennom de følgende materialer:

- Gulvfliser av keramikk
- Vegg til vegg tepper med polstret bakside
- Tapeter med metallfibrer eller metallfolie
- Nymalte, fuktige vegger. Disse må tørke minst en uke.

5. AC-SCAN

Vår StarFinder oppdager elektriske felt fra spenningsførende ledninger.

- Velg AC-SCAN (knapp 6).
- Hold apparatet opp i luften, slik at det holdes borte fra eventuelle spenningsførende ledninger.
- LED CAL (3) blinker: Trykk på kalibreringsknappen (7) og vent til kalibreringen er avsluttet. CAL OK: LED CAL (3) lyser kontinuerlig.
- Beveg apparatet langsomt over overflaten, hold deg også til tips 1 på neste side i denne forbindelse.



FORSIKTIG: Muligens oppdages ikke ledninger som ligger dypere enn 40 mm. Slå alltid av strømforsyningen når du arbeider i nærheten av elektriske ledninger.

Tips 1: Avhengig av overflaten kan det oppstå forstyrrende oppladninger ved friksjon. Da lyser LEDene (2), så snart apparatet beveges. I dette tilfellet skal apparatet beveges langsomt over veggen, uten at overflaten berøres.

Tips 2: På grunn av statisk oppladning, kan det muligens oppdages elektriske felt ved siden av den faktiske ledningsposisjonen. Led bort denne oppladningen ved å legge den ledige hånden på veggen.

Tips 3: Dersom du formoder at det finnes ledninger, men du ikke finner noen, er disse muligens skjermet av i kabelkanaler. I dette tilfellet skal det skiftes over til STUD-Scan, for å undersøke omgivelsene.

Tips 4: Utgangsposisjonen er viktig: For at maksimum ømfintlighet skal kunne oppnås, bør du begynne prosessen med at du ikke plasserer apparatet i nærheten av strømførende ledninger.

Tips 5: Med SET knappen (4) kan du også innstille ømfintligheten. Den høyeste ømfintligheten (maks. 4 cm) får du med innstillingen „Super“-Deep.



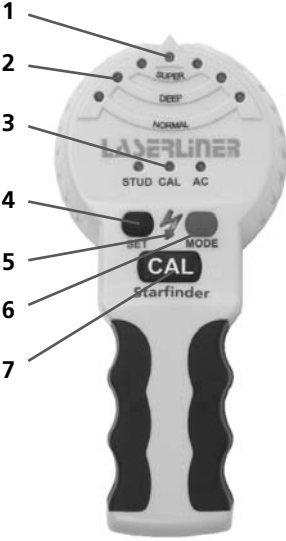
Stud-Scan: Permanent spenningsvarsel i uskjermede ledninger så snart et elektrisk felt registreres.

Det tas forbehold om tekniske endringer.

Garantierklæring

Garantitiden er på 2 år fra og med kjøpsdato. Følgende er utelukket fra garantien: Skader som kan føres tilbake til ufagmessig bruk eller feil lagring, normal slitasje og mangler som kun har en uvesentlig innflytelse på apparatets verdi eller anvendbarhet. Inngrep av ikke autoriserte personer fører til at garantien taper sin gyldighet. I et garantifelle bes du levere det komplette apparatet sammen med all informasjon samt faktura til en av våre forhandlere, eller send det til Umarex-Laserliner.

StarFinder yerleşik çok sayıda sensör sayesinde, yüksek performanslı bir tarama cihazıdır. Çeşitli özel uyarılarla yüksek bir fonksiyon güvenliği temin edilir.



Tanımlama

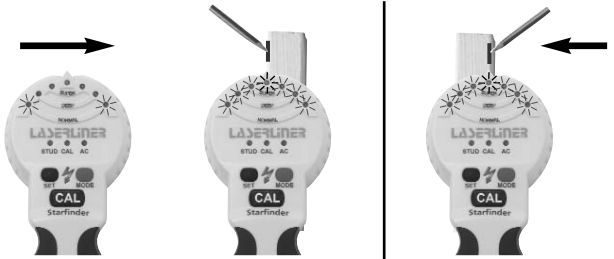
- 1 Maksimum sinyal göstergesi
- 2 LED-göstergesi
- 3 İşlev göstergesi: STUD/CAL/AC
- 4 Ölçüm derinliği seçim düğmesi: Normal / Deep (derin) / Super-Deep (çok derin)
- 5 Voltaj uyarısı
- 6 Aç / işlev seçimi Stud-Scan (maks. ölçüm derinliği 6 cm) AC-Scan (maks. ölçüm derinliği 4 cm)
- 7 Cihaz kalibrasyonu

CİHAZIN KAPATILMASI: 4+6 tuşlarına aynı anda basarak

KULLANMA KILAVUZU

1. Pilin takılması: Gövdenin arkasında bulunan pil yuvası kapağını açınız ve içine bir adet 9V pil (E-Blok/PP3/6LR61) yerleştiriniz.
2. Cihazı çalıştırınız (düğme 6).
3. Stud-Scan veya AC-Scan işlevlerini seçiniz (6):
 - A. Stud-Scan:** Alçı ve kaplama duvarlarda (kartonpiyer, ahşap paneller veya metal olmayan diğer kaplamalar) dik ve enine kırımların elektronik olarak saptanması. SET düğmesi (4) ile ölçüm derinliğini ayarlayabilirsiniz.
 - B. AC-Scan:** Doğrudan sıva veya ahşap paneller ve diğer metal olmayan kaplamaların altında geçen gerilim bulunan elektrik hatlarının saptanması. İçinde metal profil iskeleti bulunan alçı ve kaplama duvarlarında geçen elektrik taşıyan hatlar algılanmaz.
4. **Stud-Scan ölçümü**
 - Stud-Scan işlevini seçiniz (düğme 6). Sonra Set düğmesi i(4) ile "Normal" ayarını seçiniz. Bu ayar tek kat döşenmiş kartonpiyer plakalar için uygundur (maks. derinlik 2 cm).

- İki kat döşenmiş kartonpiyer plakalar için (maks. derinlik 4 cm) "Deep" (SET düğmesi) ayarını seçiniz.
- Kalın ahşap paneller ve taban kaplamaları (parke, vs.) için "Super-Deep" (SET düğmesi) ayarını seçiniz, maksimum ölçüm derinliği 6 cm.
- Cihazı duvarın üzerine yerleştiriniz.
- CAL ışığı (3) yanıp sönmeye başlar: Kalibrasyon düğmesine (7) basıp, kalibrasyon işleminin tamamlanmasını bekleyiniz. CAL OK: CAL ışığı (3) devamlı olarak yanar.
- Cihazı yüzey üstünde yavaş bir şekilde hareket ettiriniz.



Cihazı yandan duvarın üstünde hareket ettiriniz. Maksimum göstergeye ulaşıldığında kirişin kenarına ulaştıysanız demektir.

Ardından kirişin diğer kenarını teşhis ediniz.

ÖNEMLİ: Stud-Scan ölçümleri esnasında, cihaz ve duvarın birbirlerine teması kesilmemesi gerekir; AC-Scan için, sonraki sayfaya bakınız.

Tavsiye 1: Kirişin ortası tespit edilen iki işaretin arasında bulunur.

Tavsiye 2: Başlangıç pozisyonuna dikkat ediniz: Başlamak için cihazı arkasında kiriş bulunmayan bir yere yerleştiriniz. Aksi takdirde hata gösterilecektir ve CAL ışığı (3) yanıp söner. Hata giderme: Cihazı bulunduğu yerden birkaç santimetre öteye hareket ettiriniz ve ölçümü yeniden başlatınız.

Tavsiye 3: LED göstergesi tepki vermesine rağmen, maksimum göstergeye ulaşılmıyor. Bu durumda en güçlü gösterge görüldüğünde cihaz kiriş kenarı üstünde bulunuyor demektir. Bu noktayı işaretleyiniz. Alternatif olarak ölçüm derinliğini arttırınız (SET düğmesi).

Tavsiye 4: Tarama işlemi sırasında parazitlerin meydana gelmesini önlemek için boşta kalan elinizi veya başka nesnelere StarFinder'den en az 15 cm uzakta tutunuz.

Tavsiye 5: StarFinder, kapı, pencere ve köşelerin etrafında bulunabilecek çift kirişlerin yalnızca dış kenarlarını saptar.

Tavsiye 6: Gerçekten de bir kiriş bulup bulmadığınızı kontrol ediniz. Bunun için her iki tarafta eşit mesafelerde (genellikle olarak 30, 40 veya 60 cm) başka kirişlerin olup olmadığını kontrol ediniz. Ayrıca ilk bulunan noktanın doğrudan üstünde veya altında bir kiriş olup olmadığını birden fazla yerden kontrol ediniz.

Tavsiye 7: Alçıpan kabartmalı tavanlar: Tavanın bir koruyucu karton ile örtülmesi gerekmektedir. Burada DeepScan fonksiyonunu kullanınız.

DİKKAT: Bir kartonpiyer plakanın yakınlarında elektrik hatlar, metal veya plastik borular bulunduğu veya temas halinde olduğu durumlarda, bunların StarFinder tarafından kiriş olarak algılanmaları mümkündür. Bir elektrik tesisatına yakın yerde çalıştığınızda daima elektriği kesiniz.

ÇEŞİTLİ MALZEMELERLE İLGİLİ ÖZELLİKLER

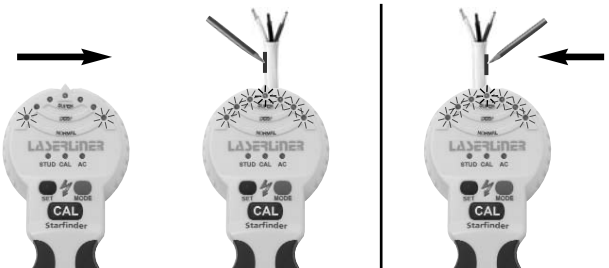
Aşağıdaki malzemeler, bir ahşap kirişin algılanmasına engel olabilir:

- Seramik zemin karoları
- Alt tarafı döşemeli halı zeminler
- Metal elyaf veya metal folyolu duvar kağıtları
- Yeni boyanmış, nemli duvarlar. Bunların en az bir hafta süreyle kurumaları gereklidir.

5. AC-SCAN

StarFinder gerilim bulunan elektrik hatların elektrik ışımaya alanlarını algılar.

- AC-Scan işlevini seçiniz (düğme 6).
- Cihazı olasılıkla gerilim taşıyan hatlardan uzak olacağı şeklinde havada tutunuz.
- LED ışığı (3) yanıp söner: Kalibrasyon düğmesine (7) basıp kalibrasyon işleminin tamamlanmasını bekleyiniz. CAL OK: CAL ışığı (3) devamlı olarak yanar.
- Cihazı yüzey üstünde yavaş bir şekilde hareket ettiriniz. Bununla ilgili sonraki sayfada yer alan tavsiye 1'e de dikkat ediniz.



DİKKAT: Kimi durumlarda 40 mm'den daha derinde döşenmiş hatlar algılanamayabilir. Bir elektrik tesisatına yakın yerde çalıştığınızda daima elektriği kesiniz.

Tavsiye 1: Yüzeyin yapısına bağlı olarak, sürtünmeden dolayı rahatsız edici statik yüklenmelerin meydana gelme ihtimali vardır. O zaman cihaz hareket ettirilir ettirilmez LED ışıkları (2) yanar. Böyle bir durumda cihazı yüzeye değdirmeden yavaşça duvarın üzerinde gezdiriniz.

Tavsiye 2: Statik yüklenmeler nedeniyle kimi durumlarda gerçek hat konumunun yanlarında elektriksel alanlar saptanabilir. Boşta kalan elinizi duvar üstüne koyarak bu yüklenmeleri boşaltınız.

Tavsiye 3: Duvarlarda bulunan metaller (örneğin metal iskeleler) elektrik alanlarını iletir ve dolayısıyla rahatsız edici etkiler yaratabilir. Bu durumda etrafı taramak için STUD-Scan işlevini seçiniz.

Tavsiye 4: Başlangıç pozisyonu önemlidir: Maksimum hassasiyetin elde edilebilmesi için işleme, cihazı gerilim taşıyan elektrik hatlara uzak bir yere koyarak başlayınız.

Tavsiye 5: SET düğmesi (4) ile de hassasiyeti ayarlayabilirsiniz. En yüksek hassasiyet (maks. 4 cm) "Super-Deep" ayarı ile elde edersiniz.



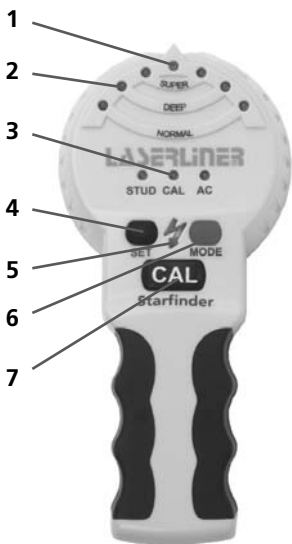
Stud-Scan: Devamlı olarak izole olmayan hatlarda bir elektriksel alan saptandığı anda voltaj uyarısı verir

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Garanti açıklaması

Garanti süresi satın alındığı tarihten itibaren 2 yıldır. Garanti kapsamına dahil olmayan durumlar: Uygun olmayan kullanımdan veya yanlış depolamadan kaynaklanan hasarlar, cihazın değerini veya işlevselliğini yalnızca önemsiz oranda etkileyen normal aşınma ve kusurlar. Yetkisi olmayan kişilerce müdahale edilmesi halinde garanti hakkı kaybolur. Garanti talebi durumunda lütfen cihazı eksiksiz olarak gerekli tüm bilgiler ve faturayla birlikte yetkili satıcılarımızdan birine teslim ediniz ya da Umarex-Laserliner'e gönderiniz.

Благодаря нескольким встроенным чувствительным элементам StarFinder фирмы Laserliner является мощным прибором для обнаружения скрытых элементов строительных конструкций.



Наименование

- 1 Максимальный указатель
- 2 Жидкокристаллический дисплей
- 3 постоянное STUD / CAL / AC
- 4 Переключение глубины измерения: Normal / Deep / Super-Deep
- 5 Предупреждение о напряжении
- 6 ВКЛ / изменение режима Stud-Scan (макс. глубина измерения 6 см) AC-Scan (макс. глубина измерения 4 см)
- 7 Калибровка

ВЫКЛЮЧИТЬ:

нажать одновременно 4+6

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

1. Установка батареи: Откройте отсек для батареи на задней стороне корпуса прибора и установите 9 В батарею (E-Block/PP3/6LR61).

2. Включите прибор (клавиша 6).

3. Выберите: **Stud-Scan** или **AC-Scan** (6):

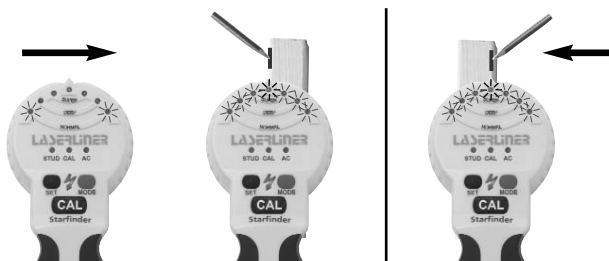
A. STUD-SCAN Электронное обнаружение балок стен и перекладин в сухом строительстве (гипсокартонные плиты, деревянные панели или другая не металлическая опалубка). С помощью клавиши SET (4) Вы можете установить глубину измерения.

B. AC-SCAN: локализация проводов, находящихся под напряжением, непосредственно под штукатуркой или деревянными панелями в не металлической опалубке. Провода, находящиеся под напряжением, не обнаруживаются в сухом строительстве с металлической каркасной конструкцией.

4. Измерение STUD-SCAN

- Выберите STUD-SCAN (клавиша 6). Затем выбрать "Normal" с помощью клавиши настройки (4). Эта настройка является оптимальной для однократно уложенных гипсокартонных плит (макс. 2 см).

- Выберите "Deer" (клавиша SET) для двойных гипсокартонных плит (макс. 4 см).
- Выберите "Super"-Deer (клавиша SET для толстых деревянных панелей и конструкций пола (паркет и т.д.), максимальная глубина измерения 4 см. Выполните указания, имеющиеся на жидкокристаллическом дисплее.
- Установите прибор на стену.
- Мигает светодиод CAL (3): Нажмите клавишу калибровки (7) и подождите, пока калибровка не закончится. CAL OK Светодиод cal (3) горит непрерывно.
- Медленно двигайте прибор по поверхности.



Передвигайте прибор по стене. Когда начнет индицироваться максимальный указатель, Вы достигли кромки балки.

После этого найдите другую кромку балки.

ВАЖНО! Прибор должен касаться стены в течение всего процесса измерений StudScan, AC-Scan см. на следующей странице.

Совет 1: между двумя отметками находится середина балки.

Совет 2: обращайте внимание на исходное положение: установите прибор в месте, сзади которого нет балки. В противном случае происходит индикация ошибки и мигает светодиод CAL (3). Устранение ошибки: сдвиньте прибор на пару сантиметров в сторону относительно его теперешнего положения и снова начните измерение.

Совет 3: максимальный указатель не загорается, хотя жидкокристаллический дисплей реагирует. Когда появится самая сильная индикация, это означает, что прибор находится над кромкой балки. Сделайте в этом месте отметку. Или же увеличьте глубину измерения (клавиша SET).

Совет 4: во избежание неисправностей держите во время процесса поиска Вашу свободную руку или другие предметы на расстоянии не менее 15 см от StarFinder.

Совет 5: прибор StarFinder находит только наружную кромку двойных балок, которые смонтированы вокруг дверей, окон и углов.

Совет 6: убедитесь в том, что Вы действительно обнаружили балку. Для этого проверьте, находятся ли другие балки по обе стороны на одинаковом расстоянии, которое обычно равно 30, 40 или 60 см. Проверьте дополнительно в нескольких местах непосредственно над и под первым обнаруженным местом, идет ли речь о балке.

Совет 7: потолки с текстурой: потолок нужно накрыть защитным картоном. Используйте в этом случае функцию DeepScan.

ОСТОРОЖНО! В случае, если непосредственно у гипсокартонной плиты находятся или касаются ее электрические провода, металлические или пластмассовые трубы, то при определенных условиях прибор StarFinder будет воспринимать их как балки. При работе возле электрических проводов всегда выключайте напряжение.

ОСОБЕННОСТИ В СЛУЧАЕ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

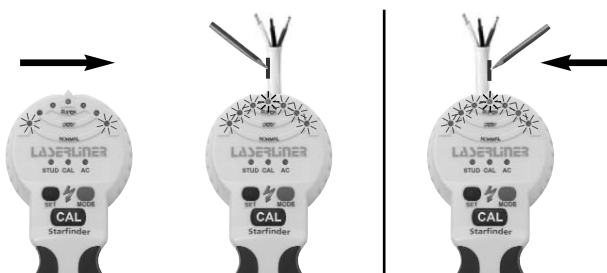
При определенных условиях прибор может не обнаруживать деревянные балки при поиске через следующие материалы:

- Напольная облицовочная плитка из керамики.
- Напольное ковровое покрытие с мягкой подкладкой с тыльной стороны.
- Обои с металлическими волокнами или металлической фольгой.
- Свеже окрашенные, влажные стены. Эти стены должны сохнуть, как минимум, одну неделю.

5. AC-SCAN

Прибор StarFinder обнаруживает электрические поля проводов, находящихся под напряжением.

- Выберите AC-SCAN (клавиша 6).
- Держите прибор в воздухе с тем, чтобы он был в стороне от возможных проводов, находящихся под напряжением.
- Мигает светодиод CAL (3): Нажмите клавишу калибровки (7) и подождите, пока калибровка не закончится. CAL OK Светодиод cal (3) горит непрерывно.
- Медленно двигайте прибор по поверхности. Выполняйте также совет 1, приведенный на следующей странице.



ОСТОРОЖНО! При определенных условиях возможно, что прибор не будет обнаруживать провода, проложенные на глубине более 40 мм от поверхности. При работе возле электрических проводов всегда выключайте напряжение.

Совет 1: В зависимости от вида поверхности трение может вызывать заряд, создающий помехи. В таком случае при движении прибора горят светодиоды (2). В этом случае медленно двигайте прибор вдоль стены, не касаясь ее поверхности.

Совет 2: в связи со статическим зарядом при определенных условиях электрические поля могут обнаруживаться сбоку от фактического положения провода. Отводите этот заряд, положив свободную руку на стену.

Совет 3: если Вы предполагаете, что в определенном месте должны быть провода, однако, они не обнаружены, то, возможно, провода экранированы в кабельных каналах. В этом случае переключите прибор на функцию STUD-Scan для обследования окружающего пространства.

Совет 4: важным является исходное положение. Для обеспечения максимальной чувствительности начните процесс, установив прибор не поблизости от проводов, находящихся под напряжением.

Совет 5: С помощью клавиши SET (4) Вы можете также установить чувствительность. Наибольшая чувствительность (макс. 4 см) обеспечивается в положении "Super"-Deep.



Stud-Scan: постоянное предупреждение о напряжении в не экранированных проводах при обнаружении электрического поля.

Оставляем за собой право на внесение изменений, обусловленных модернизацией.

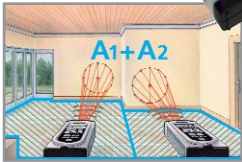
Гарантийные условия:

Срок гарантии составляет 2 года с момента покупки. Гарантия не распространяется на следующее: неисправности, вызванные неквалифицированным использованием или неправильным хранением, а также на естественное изнашивание и дефекты, которые лишь несущественно отражаются на стоимости или пригодности прибора для использования. Гарантия утрачивается в случае ремонта прибора не уполномоченными на это фирмами. В случае рекламации по гарантии просим Вас вернуть прибор в сборе с указанием характера дефекта, а также счет одному из наших продавцов или же отправить его на фирму Umarex-Laserliner.

www.laserliner.com

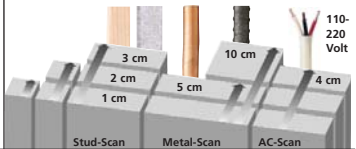
MeterMaster Pro Laser

Art-Nr: 080.930A



MultiFinder Pro

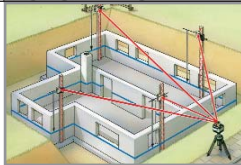
Art-Nr: 080.960A



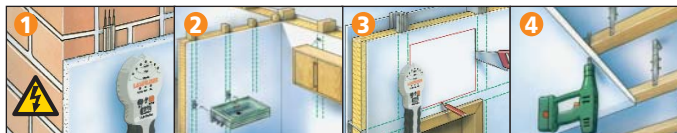
AQua-Master

AQM Pro 200

Art-Nr: 029.01.00A



**AUTOMATIC
LEVEL**



D
Elektronisches Ortungsgerät

1. Leitungsortung
2. Balkenortung
3. Hohlräumortung
4. Bohrpunktsicherheit

GB
Electronic Scanner

1. Locating cables
2. Locating posts and beams
3. Locating cavities
4. Reliable drilling

NL
Elektronisch lokaliseerapparaat

1. Lokaliseren van leidingen
2. Lokaliseren van balken
3. Lokaliseren van holle ruimten
4. Lokaliseren van veilige boorpunten

DK
Elektronisk søgeinstrument

1. Lokalisering af strømførende ledninger
2. Lokalisering af bjælker
3. Lokalisering af hulrum
4. Lokalisering af boreposition

F
Détecteur électronique

1. Détection de câbles
2. Détection de poutres
3. Détection d'espaces vides
4. Sécurité du perçage

E
Aparato localizador electrónico

1. Localización de cables
2. Localización de vigas
3. Localización de espacios huecos
4. Seguridad en la elección del punto de taladro

I
Apparechio elettronico di localizzazione

1. Localizzazione di cavi elettrici
2. Localizzazione di travi
3. Localizzazione di cavità
4. Sicurezza nella scelta del punto in cui praticare il foro

PL
Elektroniczny przyrząd lokalizacyjny:

1. Lokalizowanie przewodów
2. Lokalizowanie belek
3. Lokalizowanie pustych przestrzeni
4. Pewne wyszukiwanie miejsc do wiercenia

FIN
Elektroninen ilmaisin

1. Johtojen ilmaisu
2. Palkin ilmaisu
3. Onttojen tilojen ilmaisu
4. Porauskohdan turvallisuus

P
Detector electrónico

1. Localização de cabos
2. Localização de vigas e estruturas
3. Localização de espaços ocultos
4. Furar com segurança

S
Elektronisk detektor

1. Lokalisering av elledningar
2. Lokalisering av reglar
3. Lokalisering av hålrum
4. Borrhäkerhet

N
Elektronisk søkeinstrument

1. Detektering av ledninger
2. Lokalisering av bjelker
3. Lokalisering av hulrom
4. Nøyaktig lokalisering av borepunkter

TR
Elektronik tarama cihazı

1. Tesisat tarama
2. Kiriş tarama
3. Boş bölme tarama
4. Delme noktası güvenliği

RUS
Электронный прибор для обнаружения скрытых элементов строительных конструкций

1. Обнаружение электрических проводов
2. Обнаружение балок
3. Обнаружение полостей
4. Безопасность сверления



Artikel-Nr. 080.970A



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

