

MultiFinder Plus



DE

GB

NL

DK

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SE

NO

TR

RU

UA

CZ 02

EE 11

LV 20

LT 29

RO 38

BG 47

GR 56

AUTO
CAL PLUS

AUTO
CALIBRATION



Laserliner[®]
Innovation in Tools



Прочетете изцяло ръководството за експлоатация и приложената брошура „Гаранционна и допълнителна информация“. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Съхранявайте добре тези документи.

Функция / Използване

Чрез няколко интегрирани сензора MultiFinder Plus на Laserliner се превръща в мощен локатор за намиране на метал, откриване на стенни и напречни греди в сухото строителство, както и локализиране на проводници под напрежение. MultiFinder е оборудван с LC-дисплей с ръководство за оператора. По този начин може да управлявате прибора лесно и сигурно. Акустични и оптични сигнали за намиране на предмети улесняват управлението и гарантират висока функционална сигурност.



- 1 Максимално показание
- 2 LC-дисплей
- 3 предупреждение за напрежение
- 4 Смяна на режима на измерване (Mode)
- 5 Ръчно калибриране (CAL)

В режими METAL-SCAN- и STUD-SCAN винаги изключвайте ел. захранването, когато работите близо до електрически проводници.

1 Поставяне на батерията

Отворете гнездото за батерията на обратната страна на корпуса и поставете една 9V-батерия. При това следете за правилна полярност.



2 Въвеждане в експлоатация

Включване: Натиснете за кратко бутона Вкл/Изкл (4).

Изключване: Натиснете бутона Вкл/Изкл (4) в продължение на 4 секунди.

AutoShutOff: (автом.изключване) Уредът се изключва автоматично около 2 минути след последното измерване.

3 Символи



Красный = Предупреждение об електропроводах



Режим METAL- и AC-SCAN

Зелено = метал съотв. проводник под напрежение се намира наблизо

Червено = метал съотв. проводник под напрежение намерен

STUD-SCAN-режим

Червено: Наблизо се намира обект

Зелено: Обект намерен



Метал, проводник, обект се намира наблизо



Метал, проводник, обект намерен

4 Калибриране



Auto-Calibration

Автоматичното калибриране в METAL и AC-SCAN-измерване се извършва директно след включване на уреда, както и при смяна на режима на измерване. По време на калибрирането на дисплея се показва надписът „CAL“. Не местете уреда. Когато на дисплея се появи „CAL OK“, можете да започнете търсенето.



Auto-Cal Plus

Щом даден обект бъде намерен, в METAL-SCAN-измерването се извършва допълнително автоматично калибриране. По този начин се облекчават локализацията на измерваните обекти и адаптирането на уреда към различни повърхности.



Ръчно калибриране

Уредът може да се калибрира ръчно чрез натискане на бутона CAL (5). По този начин измерването може да се започне отново, съответно да се локализируют точно измерваните обекти.

Максимална чувствителност на уреда се получава, когато по време на калибрирането уредът се държи във въздуха. Това може да бъде целесъобразно за измервания в режими METAL и AC-SCAN.



При калибрирането в режим STUD-SCAN, а така също и през цялото време на измерването, уредът трябва да се опира в стената. Така също, ръката трябва да бъде на уреда.

5 Избиране на режим на измерване

Натиснете за кратко бутона Вкл/Изкл (4).

METAL-SCAN: Намиране на метал във всички неметални материали.

AC-SCAN: Локализиране на проводници под напрежение директно под неметални обвивки.

STUD-SCAN: Откриване на стенни и напречни греди от дърво и метал в сухо строителство под неметални обвивки.

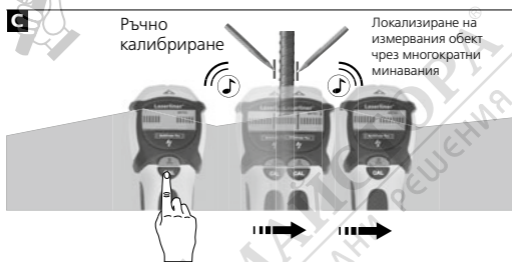
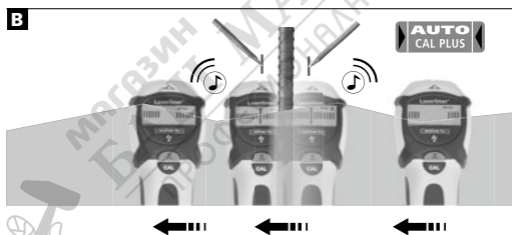
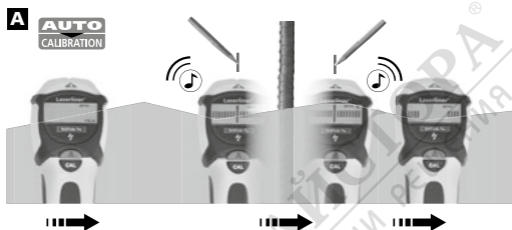


6 METAL-SCAN-измерване

Уредът разпознава скрит под повърхността метал във всички неметални материали, като например камък, бетон, мазилка, дърво, гипскартонни плочи, газобетон, керамични и минерални строителни материали.

- Изберете METAL-SCAN (бутон 4).
- След като CAL се промени на CAL OK, можете да местите уреда.
- MOVE (движение): Движете прибора **бавно** над повърхността.





Съвет 1: Между двете маркировки се намира средата на металния обект. Поради високата чувствителност при измерване, дебели метални обекти се явяват по-широки отколкото са в действителност. За повторно преминаване на уреда над открития обект, вижте графика В. Уредът се калибрира автоматично. Ръчното калибриране трябва да се извърши в близост до последното открито място, вижте графика С. При необходимост тези процедури се повтарят.



Съвет 2: Важна е изходната позиция: Поставете прибора на място, зад което няма метал. В противен случай се показва грешка (ERROR). Отстраняване на грешката: Придвигнете уреда няколко сантиметра настрани от текущото място и отново започнете измерването.

Съвет 4: При приложения с високи изисквания, например при арматурна стомана с ребра, сканирайте повърхността както хоризонтално, така и вертикално.

Съвет 4: Освен това при определени условия може да се разпознаят гъвкави подови и стенни отоплителни тръби, които съдържат метално фолио и се намират близо до повърхността. Тествайте тази функция на места, където Ви е известно преминаването на тръба.

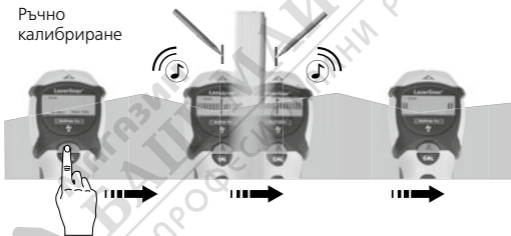
Указание: При обекти, които се намират много дълбоко в стената, може да не се покаже цялостно показание.

7 STUD-SCAN-измерване

Откриване на стенни и напречни греди от дърво и метал в сухо строителство например под гипскартонни плочи, дървени панели или други неметални обвивки.

- Изберете STUD-SCAN (бутон 4).
- **Сега следвайте указанията върху LC-дисплея.**
- ON WALL (ВЪРХУ СТЕНА): Поставете уреда на стената.
- PRESS CAL (НАТИСНЕТЕ CAL): Натиснете бутона за калибриране (5) и изчакайте докато калибрирането приключи: CAL OK
- MOVE (движение): Движете прибора **бавно** над повърхността.

Ръчно
калибриране



Съвет 1: Между двете маркировки се намира средата на гредата.

Съвет 2: Обърнете внимание на изходната позиция: Поставете уреда на място, зад което няма греда. В противен случай се показва грешка (ERROR). Отстраняване на грешката:

Придвигнете уреда няколко сантиметра настрана от текущото място и отново започнете измерването.

Съвет 3: С цел избягване на смущения по време на процеса на сканиране, дръжте Вашата свободна длан или други обекти на най-малко 15 cm разстояние от MultiFinder Plus.

Съвет 4: MultiFinder Plus намира само най-външния ръб на двойни греди, които евентуално са поставени около врати, прозорци и ъгли.

Съвет 5: Уверете се, че наистина сте попаднали на греда. За целта проверете дали други греди се намират от двете страни на равномерни разстояния, по правило 30, 40 или 60 cm. Проверете допълнително на няколко места директно над и под първото намерено място дали става дума за греда.

Съвет 6: Текстурирани тавани: Таванът трябва да бъде покрит със защитен картон.

Указание: При обекти, които се намират много дълбоко в стената, може да не се покаже цялостно показание.



В случай, че близо до плоскост от гипсокартон се намират или я докосват електрически проводници, метални или пластмасови тръби, понякога те се разпознават от MultiFinder Plus като греди.

Особености на различните материали

Поради следните материали може евентуално да не бъде открита дървена греда:

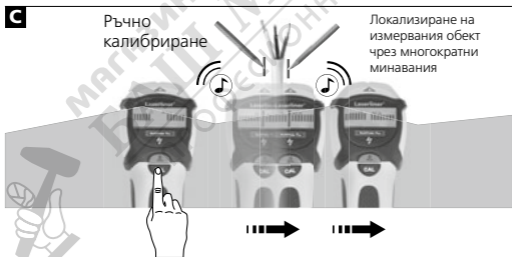
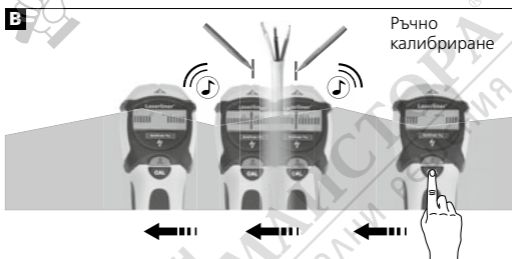
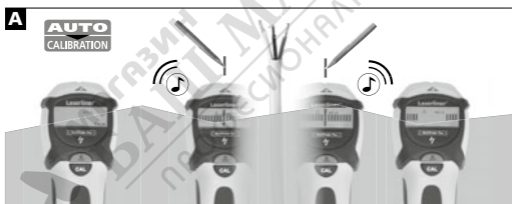
- Подови керамични плочки
- Покрити с килим подове с тапицирана обратна страна
- Тапети с метални нишки или метално фолио
- Прясно боядисани влажни стени. Те трябва да съхнат най-малко една седмица.
- При проблемни случаи използвайте METAL-SCAN, за да локализирате гвоздеи или винтове в изсидани на сухо стени, които при наличието на греда са разположени вертикално.



8 AC-SCAN-измерване

Локализиране на проводници под напрежение, директно под мазилка респ. дървени плоскости и други неметални обшивки. Проводници под напрежение не се разпознават в стени по сухо строителство с метални корпуси.

- Изберете AC-SCAN (бутон 4).
- След като CAL се промени на CAL OK, можете да местите уреда.
- MOVE (движение): Движете прибора **бавно** над повърхността.



Съвет 1: Ръчното калибриране трябва да се извърши в близост до последното открито място, вижте графика С. При необходимост тези процедури се повтарят.

Съвет 2: Поради статичен заряд при определени обстоятелства може да се открият електрически полета встрани от действителната позиция на проводника. Отведете този заряд, като поставите Вашата свободна длан на стената.

Съвет 3: Работете бавно, тъй като триенето може да генерира смущаващ заряд.

Съвет 4: Когато предполагате, че има налице проводници, но не намирате такива, възможно е те да са екранирани в кабелни канали. Използвайте METAL-SCAN, за да локализирате кабелни канали от метал.

Съвет 5: Метал в стени (например метален корпус) пренася електрически полета и така генерира смущаващи въздействия. В този случай преминете към METAL-SCAN, за да намерите проводника.

Съвет 6: Важна е изходната позиция: За да се постигне максималната чувствителност, започнете процеса, като позиционирате уреда да не е в близост до проводници под напрежение.

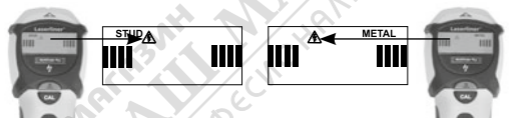
Указание: При обекти, които се намират много дълбоко в стената, може да не се покаже цялостно показание.



Проводници, които са положени на повече от 40 mm дълбочина, не се откриват при определени обстоятелства.

9 STUD-SCAN / METAL-SCAN: Предупреждение за напрежение

Постоянно предупреждение за напрежение в неекранирани проводници, щом бъде открито електрическо поле.



Изключвайте винаги електрозахранването, когато работите в близост до електрически проводници.

10 Backlight

Уредът разполага с фоново осветление.

MultiFinder Plus

Технически характеристики

Измервателен диапазон АС	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Работна температура	0°C ... 40°C (32°F ... 104°F)
Температура на съхранение	-20°C ... 70°C (-4°F ... 158°F)
Електрозахранване	1 x 9V алкална батерия (тип 6LR 61)
Размери (Ш x В x Д)	80 мм x 156 мм x 40 мм
Тегло (вкл. батерия)	230 г
дълбочина на измерване	
Локализиране на греди от дърво / метал (STUD-SCAN)	до 4 cm дълбочина
Целенасочено локализиране на метал Ferro-Scan / Non-Ferro-Scan (METAL-SCAN)	до 10 cm / до 5 cm дълбочина
Целенасочено локализиране на електрически проводници – под напрежение (AC-SCAN)	до 4 cm дълбочина
Локализиране на електрически проводници – които не са под напрежение	до 4 cm дълбочина

Запазва се правото за технически изменения. 11.2012

ЕС-разпоредби и изхвърляне

Уредът изпълнява всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС.

Този продукт е електрически уред и трябва да се събира и изхвърля съгласно европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване (OEEO).

Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес:

www.laserliner.com/info

