

StarFinder Plus



AUTO
CALIBRATION

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

RO

BG 02

EL 11

SL 20

HU 29

SK 38

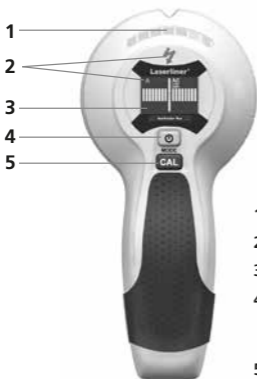
HR 47

Laserliner

Прочетете изцяло ръководството за експлоатация, приложената брошура „Гаранционни и допълнителни инструкции“, както и актуалната информация и указанията в препратката към интернет в края на това ръководство. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Тези документи трябва да се съхраняват и да съпровождат продукта при предаването му на други.

Употреба по предназначение

Електронният локатор е предназначен за локализиране на кабели под напрежение, както и на греди в стени и напречни греди в сухото строителство. Постоянното предупреждение за наличие на напрежение предпазва от неекранирани кабели под напрежение по време на пробиване.



- 1 Максимално показание
- 2 предупреждение за напрежение
- 3 VTN дисплей
- 4 ВКЛ / ИЗКЛ
Смяна на режима на измерване (MODE)
- 5 Ръчно калибриране (CAL)

Изключвайте винаги електрозахранването в STUD-SCAN режим, когато работите в близост до електрически проводници.

Инструкции за безопасност

- Използвайте прибора единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.
 - Приборът не трябва да се променя конструктивно.
 - Не извършвайте работите в опасна близост до електрическите инсталации сами и ги извършвайте само след инструктаж от отговорния електротехник.
 - Не излагайте уреда на механично натоварване, екстремни температури, влага или прекалено високи вибрации.
 - Изключете уреда, преди да извадите батерията.
 - Уредът не трябва да се използва повече, ако бъдат нарушени една или повече функции, ако зарядът на батерията е нисък или ако корпусът е повреден.
 - Бъдете особено внимателни, когато се показва предупреждение за променливо напрежение (реагира на напрежения > 50 Vrms)
 - Внимание: Индикацията за предупреждение за напрежение може да е ненадеждна поради екранирани кабели или изолация, опасно напрежение може да присъства дори без индикация.
 - Измервателният уред не замества проверката на двата полюса за неналичие на напрежение.
-

Допълнителни указания за употреба

Съблюдавайте техническите правила за безопасност за работа по електрически инсталации, които между другото включват:

1. Свободно включване,
 2. Обезопасяване срещу повторно включване,
 3. Двуполюсна проверка на свободата на напрежението,
 4. Заземяване и свързване накъсо,
 5. Обезопасяване и изолиране на съседните токопроводещи детайли.
-

Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост съгласно Директива 2014/30/ЕС относно електромагнитната съвместимост.
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица с пейсмейкъри. Съществува възможност за опасно влияние или смущение от електронни уреди.
- При използване в близост до високи напрежения или под силни електромагнитни променливи полета може да бъде повлияна точността на измерване.
- Превантивни мерки: Не използвайте други StarFinder Plus в рамките на разстояние от 5 m. Не използвайте електронни предаватели или електродвигатели наблизо.

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 2 секунди.

AutoShutOff: (автом.изключване) Уредът се изключва автоматично около 30 секунди след последното измерване.

3 Символи



Червено = предупреждение за напрежение



AC-SCAN-режим

Червено = Проводник под напрежение се намира наблизо

Червено = Проводник под напрежение намерен

STUD-SCAN-режим

Червено/Червено: Наблизо се намира обект

Зелено: Обект намерен



Проводник, обект се намира наблизо



Проводник, обект намерен

4 Калибриране



Auto-Calibration

Автоматичното калибриране в 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.

Ръчно калибриране

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

Максимална чувствителност на уреда се получава, когато по време на калибрирането уредът се държи във въздуха. Това може да бъде целесъобразно по разряди при AC-SCAN измервания.



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).

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

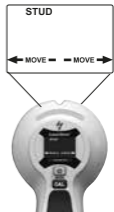
STUD-SCAN: Откриване на стенни и напречни греди от дърво и метал в сухо строителство под неметални обвивки.

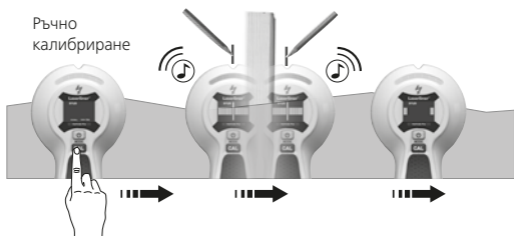


6 STUD-SCAN-измерване

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

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





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: Придвижете 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 StarFinder Plus.

Съвет 4: StarFinder 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 StarFinder Plus като греди.

Особености на различните материали

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

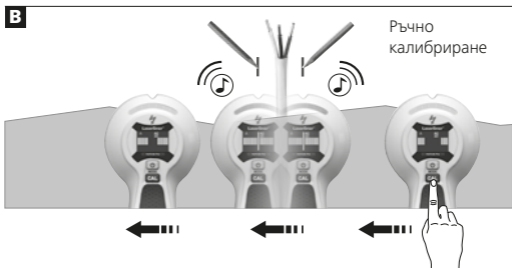
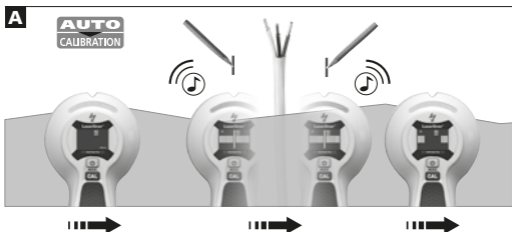
- Подови керамични плочки
- Покрити с килим подове с тапицирана обратна страна
- Тапети с метални нишки или метално фолио
- Прясно боядисани влажни стени. Те трябва да съхнат най-малко една седмица.

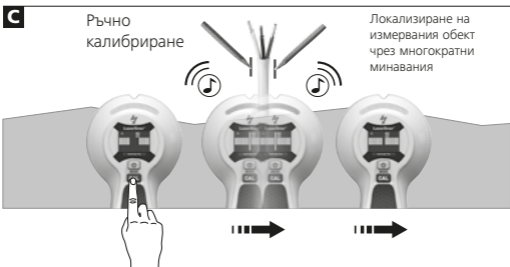
7 AC-SCAN-измерване

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 STUD-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 STUD-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.

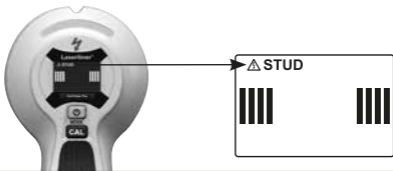
Указание: При обекти, които се намират много дълбоко в стената, може да не се покаже цялостно показание.



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

8 STUD-SCAN: Предупреждение за напрежение

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



Указания за техническо обслужване и поддръжка

Почиствайте всички компоненти с леко навлажнена кърпа и избягвайте използването на почистващи и абразивни препарати и разтворители. Сваляйте батерията/батериите преди продължително съхранение. Съхранявайте уреда на чисто и сухо място.

Технически характеристики	
Измервателен диапазон AC	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Точност	тип. 3% на измерената дълбочина
Индикатори	Светодиод (червен/зелен), Течнокристална линейна индикация
Електрозахранване	1 x 9V 6LR61 (9-волтов блок)
Продължителност на работа	около 7 часа
Работна температура	0°C ... 40°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%, без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 м над морското равнище
Температура на съхранение	-20°C ... 70°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%
Размери (Ш x В x Д)	85 мм x 180 мм x 38 мм
Тегло	163 г (вкл. батерия)
дълбочина на измерване	
Локализиране на греди от дърво / метал (STUD-SCAN)	до 4 см дълбочина
Целенасочено локализиране на електрически проводници – под напрежение (AC-SCAN)	до 4 см дълбочина

Запазва се правото за технически изменения. Rev23W40

Разпоредби на ЕС и Обединеното кралство и изхвърляне

Уредът отговаря на всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС и Обединеното кралство.

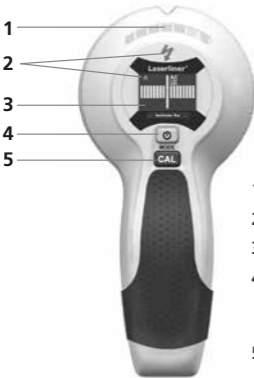
Този продукт, включително принадлежностите и опаковката, е електрически уред, който трябва да се рециклира по безопасен за природата начин, в съответствие с европейските и британските директиви за отпадъците от електрическо и електронно оборудване, батерии и опаковки за извличане на ценни суровини. Не изхвърляйте електрически уреди, батерии и опаковки при домакинските отпадъци. Потребителите са законово задължени да предават използваните батерии и акумулатори безплатно в обществен пункт за събиране на отпадъци, пункт за продажба или техническа служба за клиенти. Батерията трябва да се извади от устройството, като се използва наличен в търговската мрежа инструмент, без да се разрушава, и да се изпрати за разделно събиране, преди да се върне устройството за изхвърляне като отпадък. Ако имате въпроси относно изваждането на батерията, моля, свържете се със сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER. Моля, свържете се с Вашата община, за да се информирате за подходящите съоръжения за изхвърляне на отпадъци и следвайте съответните инструкции за изхвърляне и безопасност в пунктовете за събиране на отпадъци.

Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес: <https://packd.li/II/ANL/in>

! Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης, το συνημμένο τεύχος „Εγγύηση και πρόσθετες υποδείξεις“ καθώς και τις τρέχουσες πληροφορίες και υποδείξεις στον σύνδεσμο διαδικτύου στο τέλος αυτών των οδηγιών. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Αυτά τα έγγραφα θα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται μαζί με το προϊόν στον επόμενο χρήστη.

Ενδειγμένη χρήση

Η ηλεκτρονική συσκευή εντοπισμού προορίζεται για τον εντοπισμό ηλεκτροφόρων αγωγών και δοκών τοίχων και εγκάρσιων δοκών σε ξηρά δόμηση. Η μόνιμη προειδοποίηση τάσης προστατεύει σε διατρήσεις έναντι μη θωρακισμένων ηλεκτροφόρων αγωγών.



- 1 Ένδειξη Μέγιστο
- 2 προειδοποίηση τάσης
- 3 Οθόνη VTN
- 4 ON / OFF
Αλλαγή λειτουργίας μέτρησης (MODE)
- 5 Χειροκίνητη βαθμονόμηση (CAL)

! Απενεργοποιείτε πάντοτε την τροφοδοσία ρεύματος κατά τη λειτουργία STUD-SCAN, όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικούς αγωγούς.

Υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με το σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Δεν επιτρέπεται η κατασκευαστική τροποποίηση της συσκευής.
- Όταν βρίσκεστε επικίνδυνα κοντά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις διεξάγετε εργασίες μόνο υπό τις οδηγίες υπεύθυνου ηλεκτρολόγου και ποτέ μόνοι.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες, υγρασία ή έντονους κραδασμούς.
- Πριν από την αφαίρεση της μπαταρίας απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρξει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες ή εξασθενήσει η μπαταρία, καθώς και σε ζημιά του περιβλήματος.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εμφανίζεται η προειδοποίηση AC (αντιστοιχεί σε τάσεις > 50Vrms)
- Προσοχή: Η ένδειξη της προειδοποίησης τάσης ενδέχεται να είναι αναξιόπιστη λόγω θωρακισμένων καλωδίων ή μονώσεων, μπορεί να υπάρχει επικίνδυνη τάση ακόμη και χωρίς ένδειξη.
- Η συσκευή μέτρησης δεν υποκαθιστά τον διπολικό έλεγχο για απουσία τάσης.

Πρόσθετη συμβουλή για τη χρήση

Ακολουθείτε τους τεχνικούς κανόνες ασφαλείας για την εκτέλεση εργασιών σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, μεταξύ άλλων τα εξής:

1. Θέση εκτός τάσης, 2. ασφάλιση έναντι επανενεργοποίησης, 3. διπολικός έλεγχος για απουσία τάσης, 4. Γείωση και βραχυκύκλωση, 5. Ασφάλιση και κάλυψη παρακείμενων ηλεκτροφόρων μερών.

Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμετώπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και οριακές τιμές περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Οδηγία ΗΜΣ 2014/30/ΕΕ.
- Θα πρέπει να δίνεται προσοχή στους κατά τόπους περιορισμούς της λειτουργίας των συσκευών π.χ. σε νοσοκομεία ή αεροπλάνα, σε πρατήρια καυσίμων, ή κοντά σε άτομα με βηματοδότη. Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης βλαβών ή αρνητικής επίδρασης από και μέσω ηλεκτρονικών συσκευών.
- Αν υπάρχουν κοντά υψηλές τάσεις ή υψηλά ηλεκτρομαγνητικά εναλλασσόμενα πεδία μπορεί να επηρεαστεί η ακρίβεια μέτρησης.
- Μέτρα πρόληψης: Μη χρησιμοποιείτε άλλα StarFinder Plus σε μία ακτίνα 5 m. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρονικές συσκευές εκπομπής ή ηλεκτροκινητήρες εκεί κοντά.

1 Χρήση της μπαταρίας

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας στην πίσω πλευρά του περιβλήματος και τοποθετήστε μία μπαταρία 9V (E-Block/PP3/6LR61). Προσέξτε τη σωστή πολικότητα.



2 Θέση σε λειτουργία

Ενεργοποίηση: Πιέστε σύντομα το πλήκτρο ON/OFF (4).

Απενεργοποίηση: Πιέστε για 2 δευτερόλεπτα το πλήκτρο ON/OFF (4).

AutoShutOff: Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα περ. 30 δευτερόλεπτα μετά την τελευταία μέτρηση.

3 Σύμβολα



Κόκκινο = προειδοποίηση τάσης



Λειτουργία AC-SCAN

Πράσινο = Υπάρχει αγωγός υπό τάση πολύ κοντά

Κόκκινο = Βρέθηκε αγωγός υπό τάση

Λειτουργία STUD-SCAN

Πράσινο/Κόκκινο: υπάρχει αντικείμενο πολύ κοντά

Πράσινο: βρέθηκε αντικείμενο



Υπάρχει αγωγός,
αντικείμενο πολύ κοντά



Αγωγός, βρέθηκε αντικείμενο

4 Βαθμονόμηση



Auto-Calibration

Η αυτόματη βαθμονόμηση ξεκινά κατά τη AC-SCAN μέτρηση αμέσως μετά την ενεργοποίηση της συσκευής όπως επίσης και ύστερα από αλλαγή της λειτουργίας μέτρησης. Κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης εμφανίζεται στην οθόνη η λέξη „CAL“. Κατά τη διαδικασία αυτή μη μετακινείτε τη συσκευή. Όταν εμφανιστεί „CAL OK“ στην οθόνη, μπορείτε να ξεκινήσετε με την αναζήτηση.

Χειροκίνητη βαθμονόμηση

Πιέζοντας το πλήκτρο CAL (5) πραγματοποιείται χειροκίνητη βαθμονόμηση της συσκευής. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να ξεκινήσετε πάλι μία μέτρηση ή να περιορίσετε με μεγαλύτερη ακρίβεια τα αντικείμενα μέτρησης.

Για να επιτευχθεί η μέγιστη ευαισθησία της συσκευής, κρατήστε τη συσκευή στον αέρα κατά τη βαθμονόμηση. Αυτό μπορεί να είναι εν μέρει καλό για ορισμένες μετρήσεις AC-SCAN.



! Η συσκευή και ο τοίχος πρέπει να βρίσκονται σε επαφή κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης στην κατάσταση λειτουργίας STUD-SCAN καθώς επίσης και σε όλη τη διάρκεια των μετρήσεων. Επίσης θα πρέπει το χέρι σας να βρίσκεται επάνω στη συσκευή.

5 Επιλογή λειτουργίας μέτρησης

Πιέστε σύντομα το πλήκτρο κατάστασης λειτουργίας (4).

AC-SCAN: Εντοπισμός ρευματοφόρων αγωγών άμεσα κάτω από μη μεταλλικές επενδύσεις.

STUD-SCAN: Αναγνώριση δοκών τοίχων και εγκάρσιων δοκών από ξύλο και μέταλλο σε ξηρά δόμηση κάτω από μη μεταλλικές επενδύσεις.

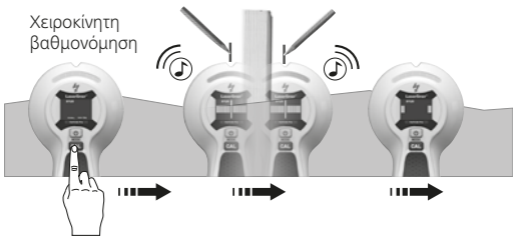


6 Μέτρηση STUD-SCAN

Αναγνώριση δοκών τοίχων και εγκάρσιων δοκών από ξύλο και μέταλλο σε ξηρά δόμηση π.χ. κάτω από γυψοσανίδες, ξύλινα πάνελ ή άλλες μη μεταλλικές επενδύσεις.

- Επιλέξτε STUD-SCAN (πλήκτρο 4)
- ON WALL: Τοποθετήστε τη συσκευή στον τοίχο.
- PRESS CAL: Πιέστε το πλήκτρο βαθμονόμησης (5) και περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η βαθμονόμηση: CAL OK
- MOVE: Κινήστε τη συσκευή **αργά** πάνω από την επιφάνεια.





Συμβουλή 1: Μεταξύ των δύο σημαδιών είναι το μέσον της δοκού.

Συμβουλή 2: Προσέξτε την αρχική θέση: Τοποθετήστε τη συσκευή σε ένα σημείο, πίσω από το οποίο δεν υπάρχει δοκός. Διαφορετικά θα εμφανιστεί ένα σφάλμα (ERROR). Αντιμέτωπη σφάλματος: Μετακινήστε τη συσκευή μερικά εκατοστά πέρα από το τρέχον σημείο και ξεκινήστε ξανά τη μέτρηση.

Συμβουλή 3: Προς αποτροπή βλαβών κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανίχνευσης κρατάτε το ελεύθερο χέρι σας ή λοιπά αντικείμενα τουλάχιστον 15 cm μακριά από τη συσκευή StarFinder Plus.

Συμβουλή 4: Το StarFinder Plus ανιχνεύει μόνο το εξωτερικό άκρο διπλών δοκών, οι οποίες είναι ενδεχ. τοποθετημένες γύρω από πόρτες, παράθυρα και γωνίες.

Συμβουλή 5: Βεβαιωθείτε ότι έχει όντως ανιχνευθεί μία δοκός. Ελέγξτε εάν υπάρχουν άλλες δοκοί και στις δύο πλευρές σε ίσες αποστάσεις, κατά κανόνα ανά 30, 40 ή 60 cm. Ελέγξτε επιπρόσθετα σε περισσότερα σημεία άμεσα από πάνω και από κάτω από το πρώτο σημείο που ανιχνεύθηκε, για το αν πρόκειται για μία δοκό.

Συμβουλή 6: Σαγρέ οροφές: Η οροφή πρέπει να καλύπτεται με ένα προστατευτικό χαρτόνι.

Υπόδειξη: Σε αντικείμενα που βρίσκονται σε μεγάλο βάθος μέσα στον τοίχο μπορεί η ένδειξη να είναι ασθενής.



Εάν υπάρχουν ηλεκτρικοί αγωγοί, μεταλλικοί ή πλαστικοί σωλήνες κοντά σε μία γυψοσανίδα ή την αγγίζουν, αυτά θα αναγνωριστούν υπό ορισμένες προϋποθέσεις από το StarFinder Plus ως δοκοί.

Ιδιαιτερότητες σε διάφορα υλικά

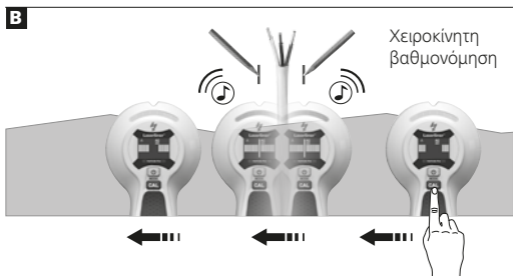
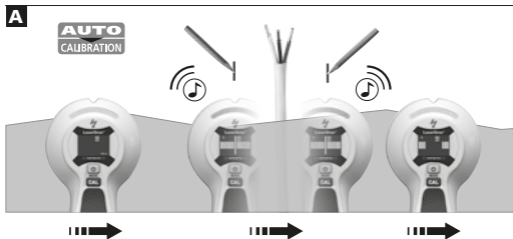
Λόγω των επόμενων υλικών ενδέχεται να μην ανιχνευθούν ξύλινες δοκοί:

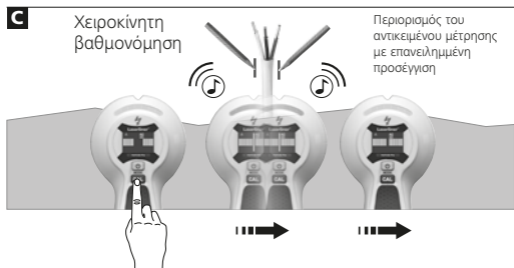
- Πλακάκια δαπέδου από κεραμικό
- Χαλάκια με επενδεδυμένη πίσω πλευρά
- Ταπέτα με μεταλλικές ίνες ή μεταλλική μεμβράνη
- Φρεσκοβαμμένοι, υγροί τοίχοι. Αυτοί πρέπει να στεγνώσουν για τουλάχιστον μία εβδομάδα.

7 Μέτρηση AC-SCAN

Αναγνώριση ρευματοφόρων αγωγών άμεσα κάτω από το επίχρισμα ή κάτω από ξύλινες και λοιπές μη μεταλλικές επενδύσεις. Οι ρευματοφόροι αγωγοί δεν αναγνωρίζονται σε τοίχους ξηράς δόμησης με μεταλλικά προφίλ στερέωσης γυψοσανίδων.

- Επιλέξτε AC-SCAN (πλήκτρο 4).
- Μόλις αλλάξει το CAL σε CAL OK μπορείτε να μετακινήσετε τη συσκευή.
- MOVE: Κινήστε τη συσκευή **αργά** πάνω από την επιφάνεια.





Συμβουλή 1: Η χειροκίνητη βαθμονόμηση θα πρέπει να εκτελείται κοντά στη θέση που βρέθηκε τελευταία, βλ. γραφική απεικόνιση B/C. Επαναλάβετε τη διαδικασία αν χρειαστεί.

Συμβουλή 2: Λόγω στατικού φορτίου, είναι δυνατό υπό συνθήκες να ανιχνευθούν ηλεκτρικά πεδία πλευρικά της πραγματικής θέσης αγωγών. Μεταβιβάζετε αυτό το φορτίο, ακουμπώντας το ελεύθερο χέρι σας στον τοίχο.

Συμβουλή 3: Εργάζεστε αργά, καθώς η τριβή ενδέχεται να δημιουργήσει φορτίο παρεμβολής.

Συμβουλή 4: Εάν υποθέσετε ότι υπάρχουν αγωγοί αλλά δεν βρίσκετε κανένα, αυτοί ενδέχεται να είναι θωρακισμένοι σε κανάλια καλωδίων. Χρησιμοποιήστε το STUD-SCAN, για να εντοπίσετε μεταλλικά κανάλια καλωδίων.

Συμβουλή 5: Το μέταλλο στους τοίχους (π.χ. μεταλλικά προφίλ στερέωσης γυψοσανίδων) μεταφέρει ηλεκτρικά πεδία και παράγει έτσι παρασιτικές τριβές. Σε αυτή την περίπτωση αλλάξτε σε λειτουργία STUD-SCAN, προκειμένου να βρείτε τον αγωγό.

Συμβουλή 6: Σημαντική είναι η αρχική θέση: Προκειμένου να επιτευχθεί η μέγιστη ευαισθησία, ξεκινήστε τη διαδικασία τοποθετώντας τη συσκευή μακριά από τους ρευματοφόρους αγωγούς.

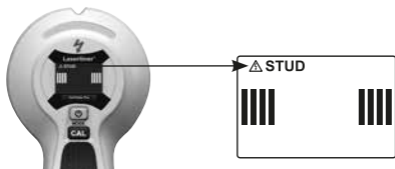
Υπόδειξη: Σε αντικείμενα που βρίσκονται σε μεγάλο βάθος μέσα στον τοίχο μπορεί η ένδειξη να είναι ασθενής.



Αγωγοί, που έχουν τοποθετηθεί σε βάθος μεγαλύτερο των 40 mm, πιθανόν να μην μπορούν να ανιχνευτούν.

8 STUD-SCAN: προειδοποίηση τάσης

Μόνιμη προειδοποίηση τάσης σε μη θωρακισμένους αγωγούς μόλις αναγνωριστεί ένα ηλεκτρικό πεδίο.



Οδηγίες σχετικά με τη συντήρηση και φροντίδα

Καθαρίζετε όλα τα στοιχεία με ένα ελαφρώς υγρό πανί και αποφεύγετε τη χρήση δραστικών καθαριστικών και διαλυτικών μέσων. Αφαιρείτε την/τις μπαταρία/ες πριν από μία αποθήκευση μεγάλης διάρκειας. Αποθηκεύετε τη συσκευή σε έναν καθαρό, ξηρό χώρο.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Περιοχή μέτρησης AC	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Ακρίβεια	τυπ. 3% του βάθους μέτρησης
Δεικτών	LED (κόκκινο/πράσινο), LCD ένδειξη ράβδων
Παροχή ρεύματος	1 x 9V 6LR61 (9 Volt πλακέ)
Χρόνος φόρτισης	περ. 7 ώρες
Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C ... 40°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH, χωρίς συμπύκνωση, Ύψος εργασίας μέγ. 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Θερμοκρασία αποθήκης	-20°C ... 70°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	85 mm x 180 mm x 38 mm
Βάρος	163 g (με μπαταρίες)

Βάθος μέτρησης

Εντοπισμός δοκών ξύλο / μέταλλο (STUD-SCAN)	Έως 4 cm βάθος
Στοχευμένος εντοπισμός ηλεκτροφόρων αγωγών ρεύματος (AC-SCAN)	Έως 4 cm βάθος

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. Rev23W40

Κανονισμοί ΕΕ και ΗΒ και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ και του ΗΒ.

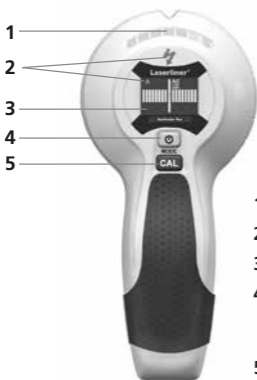
Αυτό το προϊόν, μαζί με τα αξεσουάρ και τη συσκευασία, είναι μια ηλεκτρική συσκευή που πρέπει, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες και τις οδηγίες του ΗΒ για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές στο τέλος του κύκλου ζωής τους, για τις μπαταρίες και τις συσκευές, να προσάγονται σε ανακύκλωση, για να ανακτώνται πολύτιμες πρώτες ύλες. Οι ηλεκτρικές συσκευές, οι μπαταρίες και η συσκευασία δεν αποτελούν συνήθη οικιακά απορρίμματα. Οι καταναλωτές υποχρεούνται από τον νόμο να παραδίδουν τις μεταχειρισμένες μπαταρίες και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε ένα δημόσιο σημείο συλλογής, σε ένα σημείο πώλησης ή στην τεχνική υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών δωρεάν. Η μπαταρία πρέπει να αφαιρείται από τη συσκευή με συνηθισμένο στο εμπόριο εργαλείο χωρίς να προκαλείται ζημιά και να προσάγεται σε ξεχωριστή συλλογή, πριν επιστρέψετε τη συσκευή για απόρριψη. Αν έχετε ερωτήσεις για την επιστροφή της μπαταρίας, απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER. Παρακαλούμε ενημερωθείτε για τις κατάλληλες εγκαταστάσεις απόρριψης στην τοπική σας κοινότητα και προσέξτε τις οδηγίες απόρριψης και ασφαλείας στους τόπους διάθεσης.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα: <https://packd.li//ANL/in>

! V celoti preberite navodila za uporabo, priloženo knjižico „Garancijski in dodatni napotki“ ter aktualne informacije in napotke na spletni povezavi na koncu teh navodil. Upoštevajte vsebovana navodila. Ovu dokumentacijo potrebno je sačuvati i u slučaju prosljeđivanja proizvoda prosljediti je zajedno s njime.

Pravilna uporaba

Elektronski lokator je predviden za iskanje napeljav, ki prevajajo napetost, ter stenskih in prečnih tramov v suhomontažnih stenah. Trajno napetostno opozorilo štiti pri vrtnanju pred neizoliranimi napeljavami, ki prevajajo napetost.



- 1 Prikaz največje vrednosti
- 2 Opozorilo pri napetosti
- 3 VTN-zaslon
- 4 Vklop/izklop preklop merilnega načina (MODE)
- 5 Ročno umerjanje (CAL)

! V načinu STUD-SCAN vedno izključite električno napajanje, kadar delate v bližini električnih napeljav.

Varnostni napotki

- Napravo uporabljajte izključno v skladu z njenim namenom in tehničnimi specifikacijami.
 - Konstrukcije naprave se ne sme spreminjati.
 - Del v bližini nevarnih električnih naprav ne izvajajte sami in vselej samo po navodilih odgovornega električarja.
 - Naprave ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam, visokim temperaturam, vlagi ali močnim vibracijam.
 - Preden izvezete baterijo, napravo izklopite.
 - Naprave ni več dovoljeno uporabljati, če katera od funkcij preneha delovati, je baterija prešibka ali če je ohišje poškodovano.
 - Še posebej previdni bodite ob prikazu opozorila za izmenični tok AC (ustreza napetostim > 50 Vrms).
 - Pozor: Prikaz napetostnega opozorila je lahko zaradi izoliranih vodov ali izolacij nezanesljiv, nevarna napetost pa je lahko prisotna tudi, če ni ustreznega prikaza.
 - Merilnik ne nadomesti dvopolnega preizkušanja breznapetostnega stanja.
-

Dodatni napotek za uporabo

Upošteвайте tehnične varnostne predpise za delo z električnimi napravami, med drugim: 1. sprostiti, 2. zavarovati pred ponovnim vklopom, 3. preveriti breznapetostno stanje na obeh polih, 4. ozemljiti in kratko vezati, 5. sosednje dele, ki prevajajo napetost, zavarovati in prekriti.

Varnostni napotki

Ravnanje z elektromagnetnim sevanjem

- Merilnik je v skladu s predpisi in mejnimi vrednostmi za elektromagnetno združljivost v skladu z Direktivo o EMZ 2014/30/EU.
- Upoštevati je treba lokalne obratovalne omejitve npr. v bolnišnicah, na letalih, bencinskih črpalkah ali v bližini oseb s srčnim spodbujevalnikom. Obstaja možnost nevarnega vplivanja ali motenj elektronskih naprav in zaradi njih.
- Uporaba v bližini visokih napetosti ali visokih elektromagnetnih izmeničnih polj lahko vpliva na natančnost meritev.
- Previdnostni ukrepi: Ne uporabljajte StarFinder Plus na razdalji 5 m. V bližini ne uporabljajte elektronskih oddajnikov ali elektromotorjev.

1 Vstavljanje baterij

Odprite prostor za baterije na zadnji strani ohišja in vstavite eno 9-voltno baterijo. Pri tem bodite pozorni na pravilno polarnost.



2 Začetek uporabe

Vklop: Na kratko pritisnite tipko za vklop/izklop (4).

Izklop: Za 2 sekundi pritisnite tipko za vklop/izklop (4).

Samodejni izklop: Naprava se pribl. 30 sekund po zadnji meritvi samodejno izključi.

3 Simboli



Rdeča = opozorilo pri napetosti



Način AC-SCAN

Zelena = v bližini je vod, ki je pod napetostjo

Rdeča = najden je vod, ki je pod napetostjo

Način STUD-SCAN

Zelena/rdeča: Predmet je v bližini.

Zelena: Predmet je najden.



Napeljava, predmet je v bližini.



Napeljava, predmet najden.

4 Umerjanje



Auto-Calibration

Samodejno umerjanje poteka pri meritvi AC-SCAN neposredno po vklopu naprave in pri menjavi merilnega načina. Med umerjanjem se na zaslonu prikaže napis „CAL“. Pri tem naprave ne premikati. Ko se na zaslonu prikaže „CAL OK“, lahko začnete z iskanjem.

Ročno umerjanje

S pritiskom tipke CAL (5) je mogoče napravo umeriti ročno. Na ta način je mogoče ponoviti meritve oz. merilne predmete še natančneje omejiti.

Največja občutljivost naprave se doseže, če napravo med umerjanjem držite v zrak. To je lahko pri meritvah AC-SCAN smiselno na določenih mestih.



Naprava in stena morata biti med umerjanjem v načinu STUD-SCAN in med celotno meritvijo v stiku. Prav tako mora roka ostati na napravi.

5 Izbor merilnega načina

Na kratko pritisnite tipko za način delovanja (4).

AC-SCAN: iskanje napeljav pod napetostjo neposredno pod nekovinskim opaženjem.

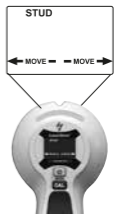
STUD-SCAN: prepoznavanje stenskih tramov in prečk iz lesa in kovine pri suhi gradnji pod nekovinskim opaženjem.

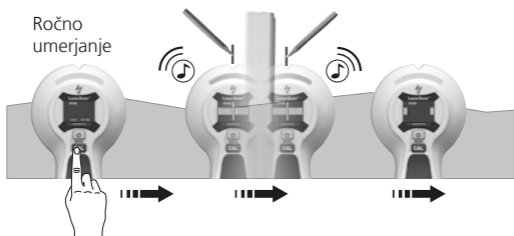


6 Meritev STUD-SCAN

Prepoznavanje stenskih tramov in prečk iz lesa in kovine pri suhi gradnji, npr. pod mavčnimi ploščami, lesenimi paneli ali drugim nekovinskim opaženjem.

- Izberite način STUD-SCAN (tipka 4)
- ON WALL: Napravo prislonite na steno.
- PRESS CAL: Pritisnite tipko za umerjanje (5) in počakajte, da se umerjanje zaključi: CAL OK
- MOVE: Napravo **počasi** premikajte po površini.





Namig 1: Med obema oznakama je sredina trama.

Namig 2: Bodite pozorni na izhodišni položaj: Napravo naslonite na mesto, za katerim ni prečke. Drugače se prikaže napaka (ERROR). Odpravljanje napak: Napravo prestavite za par centimetrov od trenutnega mesta in ponovite meritev.

Namig 3: Da preprečite motnje med postopkom odmerjanja, prosto roko ali druge predmete držite najmanj 15 cm od naprave StarFinder Plus.

Namig 4: StarFinder Plus najde samo zunanji rob dvojnih tramov, ki so nameščeni okrog vrat, oken in vogalov.

Namig 5: Prepričajte se, da ste dejansko naleteli na tram. Poleg tega preverite, ali so drugi trami na obeh straneh na enakomernih razdaljah, ki je praviloma 30, 40 ali 60 cm. Dodatno na več mestih neposredno nad ali pod prvim najdenim mestom preverite, ali gre za tram.

Namig 6: Teksturirani stropovi: Strop mora biti prekrit z zaščitnim kartonom.

Napotek: Pri predmetih, ki so zelo globoko v steni, se lahko zgodi, da ne bo prikazan celoten odklon.



Če so električni vodi, kovinske ali plastične cevi v bližini mavčnih plošč ali se jih dotikajo, jih bo lokator StarFinder Plus pod določenimi okoliščinami zaznal kot tramove.

Posebnosti pri različnih materialih

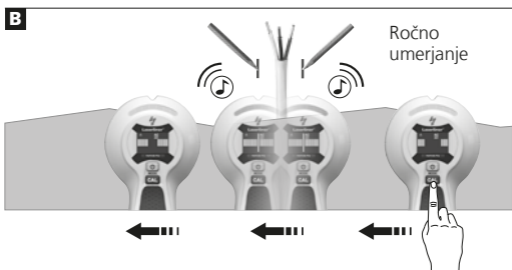
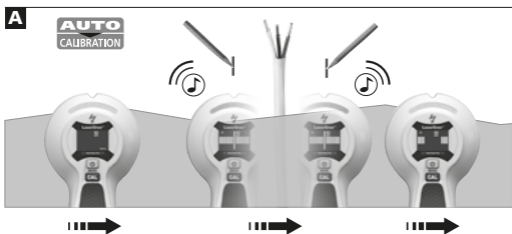
Zaradi naslednjih materialov morda ne bo mogoče zaznati lesenih prečk:

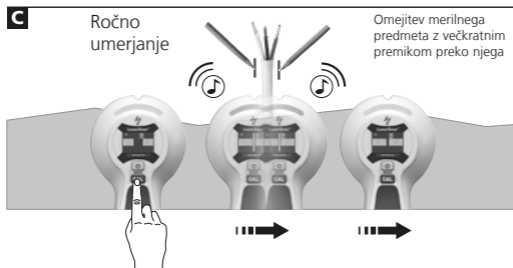
- Talne ploščice iz keramike
- Preproge z oblazinjeno hrbtno stranjo
- Tapete s kovinskimi vlakni ali kovinsko folijo
- Sveže prepleskane, vlažne stene Te morajo biti suhe najmanj teden dni.

7 Meritev AC-SCAN

Iskanje vodov pod napetostjo neposredno pod ometom oz. lesenimi ploščami in drugim nekovinskim opaženjem. Vodi pod napetostjo se v suhomontažnih zidovih s kovinskim ogrodjem ne zaznajo.

- Izberite AC-SCAN (tipka 4).
- Ko napis CAL preklopi na CAL OK, lahko premaknete napravo.
- MOVE: Napravo **počasi** premikajte po površini.





Namig 1: Ročno umerjanje je treba izvesti v bližini na zadnje najdenega mesta; glejte sliko B/C. Ta postopek po potrebi ponovite.

Namig 2: Zaradi statičnega naboja je mogoče pri določenih okoliščinah stransko od dejanskega položaja voda odkriti električna polja. Ta naboj odstranite tako, da se s prosto roko dotaknete zidu.

Namig 3: Delajte počasi, ker lahko trenje povzroči moteč naboj.

Namig 4: Če menite, da so prisotni vodi, vendar jih ni mogoče najti, so ti morda izolirani s kabelskimi kanali. Uporabite način STUD-SCAN, da poiščete kabelske kanale iz kovine.

Namig 5: Kovine v zidovih (npr. kovinska ogrodja) prenašajo električne polja in tako povzročajo moteče vplive. V tem primeru preklopite na STUD-SCAN, da poiščete vod.

Namig 6: Pomemben je izhodiščni položaj: Da je mogoče doseči največjo občutljivost, postopek začnite tako, da naprave ne postavite v bližino vodov, ki so pod napetostjo.

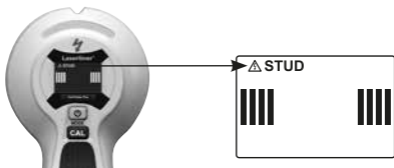
Napotek: Pri predmetih, ki so zelo globoko v steni, se lahko zgodi, da ne bo prikazan celoten odklon.



Vodov, položenih globlje od 40 mm, pod določenimi okoliščinami ne bo mogoče odkriti.

8 STUD-SCAN: Opozorilo pri napetosti

Trajno opozorilo za napetost v neizoliranih vodih takoj, ko se zazna električno polje.



Napotki za vzdrževanje in nego

Vse komponente čistite z rahlo navlaženo krpo in ne uporabljajte čistil, grobih čistil in topil. Pred daljšim skladiščenjem izvemite baterijo/e. Napravo hranite na čistem in suhem mestu.

Tehnični podatki

Merilno območje AC	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Natančnost	obič. 3 % merske globine
Indikatorji	LED (rdeča/zelena), LCD-stolpični prikaz
Električno napajanje	1 x 9V 6LR61 (9V blok baterija)
Trajanje delovanja	pribl. 7 ur
Delovna temperatura	0°C ... 40°C, Zračna vlažnost najv. 80% RV, ne kondenzira, Delovna višina najv. 2000 m nadmorske višine
Temperatura skladiščenja	-20°C ... 70°C, Zračna vlažnost najv. 80% RV
Dimenzije (Š x V x G)	85 mm x 180 mm x 38 mm
Teža	163 g (vklj. z baterijami)

Globina merjenja

Iskanje trama les/kovina (STUD-SCAN)	do 4 cm globine
Usmerjeno iskanje električnih napeljav - pod napetostjo (AC-SCAN)	do 4 cm globine

Tehnične spremembe pridržane. Rev23W40

Določila EU in VB in odstranjevanje med odpadke

Izdelek ustreza vsem potrebnim standardom za prosto prodajo blaga v EU in ZK.

Ta izdelek, vključno z dodatki in embalažo, je električna naprava, ki jo je treba v skladu z evropskimi direktivami in direktivami Združenega kraljestva za odpadno električno in elektronsko opremo, baterije in embalaže reciklirati na okolju prijazen način, da bi pridobili dragocene surovine. Električni aparati, baterije in embalaža ne sodijo med gospodinjske odpadke. Uporabniki so po zakonu dolžni odpadne baterije in akumulatorje brezplačno odložiti v javnem zbirnem centru, v prodajalni ali na tehničnem servisu. Baterijo je treba odstraniti iz naprave s pomočjo običajnega orodja, ki je ne more poškodovati, in jo odstraniti ločeno, preden napravo odstranite med odpadke. Če imate vprašanja o odvzemu baterije, se obrnite na servisno službo družbe UMAREX-LASERLINER. Na svoji občini povprašajte po mestu odlaganja in upoštevajte vsa opozorila za odlaganje in varnost na prevzemnih mestih.

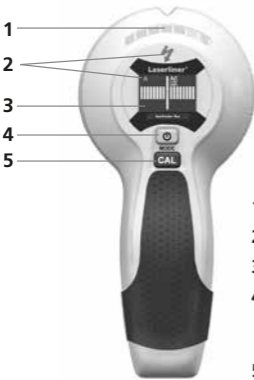
Nadaljnje varnostne in dodatne napotke najdete pod:

<https://packd.li/II/ANL/in>

! Olvassa el a kezelési útmutatót, a mellékelt „Garanciára vonatkozó és kiegészítő útmutatások” füzetet, valamint a jelen útmutató végén található internetes link alatti aktuális információkat és útmutatásokat. Kövesse az abban foglalt utasításokat. A jelen dokumentumokat meg kell őrizni, és azokat a termék továbbadásakor át kell adni az eszközzel együtt.

Rendeltetészerű használat

Az elektronikus helymeghatározó eszköz feszültség alatt álló vezetékek, valamint fal- és keresztgerendák lokalizálásához készül. A folyamatos feszültség-figyelmeztetés óv fúrásnál az árnyékolatlan, feszültség alatt álló vezetékekkel szemben.



- 1 Max. kijelzés
- 2 Figyelmeztetés feszültségre
- 3 VTN kijelző
- 4 Be / Ki
Mérési üzemmód váltás
(MODE)
- 5 Manuális kalibrálás (CAL)

! STUD-SCAN üzemmódban mindig kapcsolja ki az áramellátást, ha elektromos vezetékek közelében végez munkálatokat.

Biztonsági utasítások

- A készüléket kizárólag a rendeltetési célnak megfelelően, a specifikációkon belül használja.
- A készüléken szerkezeti módosítást nem szabad végrehajtani.
- Ne végezzen munkákat elektromos berendezések veszélyes közelségében önállóan, és csak felelős villamossági szakember utasítása alapján dolgozzon.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikus terhelésnek, szélsőséges hőmérsékletnek, nedvességnek vagy erős rázkódásnak.
- Az akku kivétele előtt kapcsolja ki a készüléket.
- Nem szabad használni az eszközt, ha egy vagy több funkciója nem működik, tvagy ha az elem gyenge, valamint a burkolat sérülése esetén.
- Legyen különösen óvatos az AC-figyelmeztetés (50 Vrms értéknél nagyobb feszültségeknek felel meg) kijelzésekor.
- Figyelem: A feszültségre figyelmeztetés kijelzés árnyékolás nélküli vezetékek vagy szigetelések esetén megbízhatatlan lehet, kijelzés nélkül is lehet jelen veszélyes feszültség.
- A mérőkészülék nem helyettesíti a feszültségmentesség két pólusú ellenőrzését.

Kiegészítő útmutatás a használathoz

Vegye figyelembe az elektromos berendezéseken végzett munkákra vonatkozó műszaki biztonsági szabályokat, többek között: 1. feszültségmentesítés, 2. biztosítás visszakapcsolás ellen, 3. feszültségmentesség ellenőrzése két póluson, 4. földelés és rövidre zárás, 5. szomszédos vezető elemek biztosítása és lefedése.

Biztonsági utasítások

Tudnivalók az elektromágneses sugárzásról

- A mérőműszer megfelel a 2014/30/EU sz. EMC-irányelv elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó előírásainak és határértékeinek.
- A pl. kórházakban, repülőgépeken, benzinkutakon vagy szívritmus-szabályozóval rendelkező személyek közelében történő használatra vonatkozó helyi korlátozásokat be kell tartani. Fennáll a lehetőség, hogy a sugárzás az elektronikus készülékeket veszélyesen befolyásolja vagy zavarja, ill. a készülékek vannak hasonló hatással a lézerre.
- Magasfeszültség közelében, vagy erős váltakozó mágneses térben történő használatnál a mérési pontosság változhat.
- Elővigyázatossági intézkedések: Ne használjon további StarFinder Plus eszközöket 5 m távolságon belül. Ne használjon elektronikus adókészülékeket vagy villanymotorokat a közelben.

1 Elemek berakása

Nyissa ki a készülék hátoldalán lévő elemtartó rekeszt, és helyezzen bele egy 9 V-os elemet. Ennek során ügyeljen a helyes polaritásra.



2 Üzembe helyezés

Bekapcsolás: Nyomja meg röviden a Be/Ki gombot (4).

Kikapcsolás: Nyomja meg 2 másodpercig a Be/Ki gombot (4).

AutoShutOff: A készülék az utolsó mérés után kb. 30 másodperccel automatikusan kikapcsol.

3 Jelek



Piros = figyelmeztetés feszültségre



AC-SCAN üzemmód

Zöld = feszültség alatti vezeték a közelben

Piros = feszültség alatti vezeték érzékelve

STUD-SCAN üzemmód

Zöld/piros: objektum a közelben

Zöld: objektum érzékelve



Vezeték, objektum
a közelben



Vezeték, objektum érzékelve

4 Kalibrálás



Auto-Calibration

Az automatikus kalibrálás AC-SCAN mérés üzemmódban közvetlenül a készülék bekapcsolása után, valamint mérési üzemmód váltásnál történik. A kalibrálás alatt a kijelzőn a „CAL” felirat látható. Ne mozgassa ekkor a készüléket. Ha „CAL OK” jelenik meg a kijelzőn, elkezdheti a keresést.

Manuális kalibrálás

A CAL nyomógomb (5) megnyomásával a készülék manuálisan kalibrálható. Így ismét el lehet kezdeni a méréseket, ill. még pontosabban be lehet határolni a mért tárgyakat.

A készülék maximális érzékenysége akkor érhető el, ha a készüléket a kalibrálás során a levegőbe tartják. Ez AC-SCAN méréseknél helyenként ésszerű lehet.



A készüléknek és a falnak STUD-SCAN üzemmódban történő kalibrálás során, valamint a teljes mérés alatt érintkezniük kell egymással. Ugyanígy ajánlott a kezét a készüléken tartani.

5 Mérési üzemmód kiválasztása

Nyomja meg röviden az üzemmód gombot (4).

AC-SCAN: Feszültség alatti vezetékek lokalizálása közvetlenül nem fémes burkolatok alatt

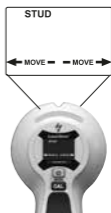
STUD-SCAN: A szárazépítésben használt fa és fém fal- és keresztgerendák felismerése nem fémes burkolat alatt

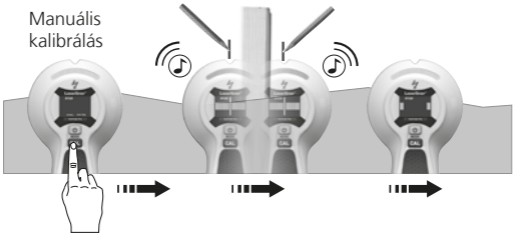


6 STUD-SCAN mérés

Fából és fémből készült szárazépítési fal- és keresztgerendák felismerése pl. gipszkarton, fa panelek vagy más, nem fémes burkolatok alatt.

- Válassza ki a STUD-SCAN-t (4. gomb)
- ON WALL: Helyezze a készüléket a falhoz.
- PRESS CAL: Nyomja meg a kalibráló gombot (5) és várja meg, míg a kalibrálás befejeződik: CAL OK
- MOVE: Mozgassa **lassan** a készüléket a felületen.





1. javaslat: A két jelölés között van a gerenda közepe.
2. javaslat: Ügyeljen a kiindulási pozícióra: Olyan helyen tegye a falhoz a készüléket, amely mögött nincs gerenda. Ellenkező esetben a készülék hibát jelez (ERROR). Hibaelhárítás: Vigye a készüléket néhány centiméterrel az aktuális helyétől távolabb, és kezdje újra a mérést.
3. javaslat: A letapogatási művelet során a zavarok elkerülése érdekében szabad kezét, vagy más tárgyakat tartsa legalább 15 cm-es távolságban a StarFinder Plus-tól.
4. javaslat: A StarFinder Plus a nyílászáróknál vagy sarkoknál esetleg elhelyezett dupla gerendáknak csak a külső élet találja meg.
5. javaslat: Bizonyosodjon meg róla, hogy ténylegesen gerendát talált. Ehhez ellenőrizze, hogy mindkét oldalon egyenlő távolságra, rendszerint 30, 40 vagy 60 cm-re, további gerendák találhatók-e. Ezenfelül közvetlenül az első megtalált hely felett és alatt is ellenőrizze, hogy gerendát talált-e.
- 6 javaslat: Texturált mennyezetek: A mennyezetet védőkartonnal kell letakarni.

Megjegyzés: Olyan tárgyakkal, amelyek nagyon mélyen a falban vannak, előfordulhat, hogy a készülék nem jelez teljes kitéréssel.



Ha elektromos vezetékek, fém vagy műanyag csövek találhatóak egy gipszkarton lap közelében, vagy hozzáérnek ahhoz, úgy ezeket a StarFinder Plus adott körülmények között gerendaként érzékeli.

Sajátosságok különböző anyagoknál

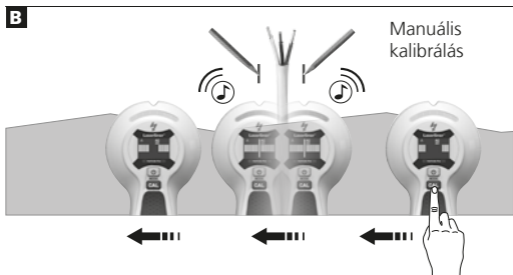
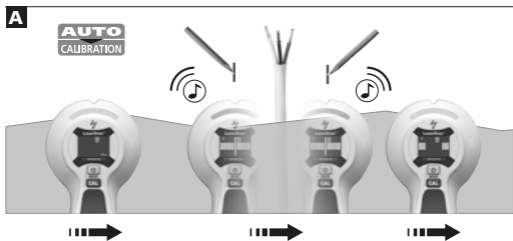
Az alábbi anyagokon keresztül előfordulhat, hogy a készülék nem ismeri fel a fagerendát:

- Kerámia padlóburkolat
- Párnázott hátoldalú padlószőnyegek
- Fémzálas vagy fémréteggel rendelkező tapéták
- Frissen festett, nyirkos falak. Ezeknek legalább egy hétig száradniuk kell.

7 AC-SCAN mérés

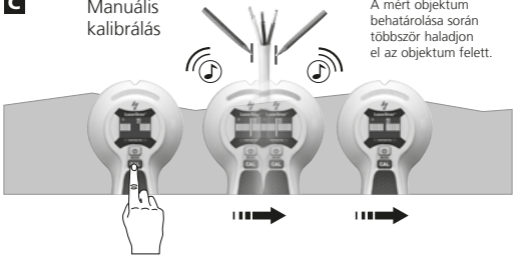
Feszültség alatt álló vezetékek lokalizálása közvetlenül a vakolat, ill. fa panelek, és más nem fémes burkolatok alatt. A fémvázás gipszkarton falokban elhelyezkedő feszültség alatt álló vezetékeket a készülék nem érzékeli.

- Válassza ki az AC-SCAN-t (4. gomb).
- Amint a CAL felirat CAL OK-ra vált, a készüléket el lehet mozdítani.
- Mozgassa **lassan** a készüléket a felületen.



C

Manuális kalibrálás



A mért objektum behatárolása során többször haladjon el az objektum felett.

1. javaslat: A manuális kalibrálást ajánlott a legutóbb talált hely közelében elvégezni, lásd B/C ábra. Szükség esetén mindezt ajánlott megismételni.
2. javaslat: Sztatikus töltés miatt a készülék adott körülmények között a vezeték tényleges helyzetétől oldalirányban elektromos mezőket érzékelhet. Vezesse le ezt a töltést oly módon, hogy szabad kezét a falra helyezi.
3. javaslat: Lassan dolgozzon, mivel a súrlódás zavaró töltést hozhat létre.
4. javaslat: Ha azt feltételezi, hogy az adott helyen vezetékek futnak, de a készülék nem találta meg őket, akkor lehetséges, hogy azokat kábelcsatorna árnyékolja le. Használja a STUD-SCAN-t a fém kábelcsatornák lokalizálásához.
5. javaslat: A falakban lévő fémek (pl. fém tartószerkezet) közvetítik az elektromos mezőket, és így zavaró hatásokat keltenek. Ebben az esetben használja a STUD-SCAN-t a vezeték megkereséséhez.
6. javaslat: Fontos a kiindulási pozíció: A maximális érzékenység elérése érdekében a folyamat elején ne tegye a készüléket feszültség alatt álló vezetékek közelébe.

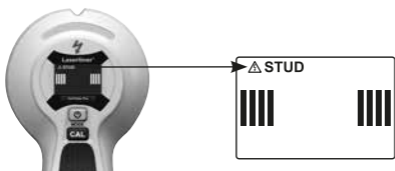
Megjegyzés: Olyan tárgyaknál, amelyek nagyon mélyen a falban vannak, előfordulhat, hogy a készülék nem jelez teljes kitéréssel.



A 40 mm-nél mélyebben elhelyezett vezetékeket a készülék adott körülmények között nem érzékeli.

8 STUD-SCAN: Figyelmeztetés feszültségre

Folyamatos figyelmeztetés feszültségre nem árnyékolt vezetékben, amint a készülék elektromos mezőt érzékel.



Karbantartási és ápolási útmutató

Tisztítson meg minden komponenst enyhén nedves kendővel, és kerülje a tisztító-, súroló- és oldószerek használatát. Hosszabb tárolás előtt távolítsa el az elemet/elemeket. A készüléket tiszta, száraz helyen tárolja.

Műszaki adatok

AC mérési tartomány	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Pontosság	jellemzően a mérési mélység 3%-a
Indikátorok	LED (piros/zöld), LCD oszlopdiagram
Áramellátás	1 x 9 V alkáli elem (6LR 61 típus)
Üzemelési idő	kb. 7 óra
Működési hőmérséklet	0°C ... 40°C, Levegő páratartalom max. 80% rH, nem kondenzálódó, Munkavégzési magasság max. 2000 m középtengerszint felett
Tárolási hőmérséklet	-20°C ... 70°C, Levegő páratartalom max. 80% rH
Méreték (Sz x Ma x Mé)	85 mm x 180 mm x 38 mm
Tömeg	163 g (elemmel együtt)

Mérés mélysége

Gerenda helymeghatározás fa/fém (STUD-SCAN)	4 cm mélységig
Feszültség alatt álló vezeték célzott helymeghatározása (AC-SCAN)	4 cm mélységig

A műszaki módosítások joga fenntartva. Rev23W40

EU és UK-rendelkezések és ártalmatlanítás

A termék megfelel az EU-n és az Egyesült Királyságon belüli szabad forgalmazásra vonatkozó minden szükséges szabványnak.

A jelen termék tartozékokkal és csomagolással együtt elektromos készülék, és az elektromos és elektronikus berendezések, elemek/akkumulátorok és csomagolások hulladékairól szóló európai és egyesült királyságbeli irányelvek alapján környezetvédelmi szempontból megfelelő módon újra kell hasznosítani, hogy értékes nyersanyagokat lehessen visszanyerni. Az elektromos készülékek, elemek és a csomagolás nem tartoznak a háztartási hulladékba.

A fogyasztó jogszabály szerint köteles a használt elemeket és akkumulátorokat nyilvános gyűjtőpontra, értékesítési helyen vagy a műszaki vevőszolgálaton térítésmentesen leadni. Az elemet normál szerszámmal, roncsolásmentesen kell az eszközből kivenni és külön gyűjtőhelyen leadni, mielőtt az eszközt ártalmatlanításra visszaadja. Az elem kivételével kapcsolatos kérdésével kérjük, forduljon az UMAREX-LASERLINER szervizrészlegéhez. Kérjük, hogy településén tájékozódjon a megfelelő ártalmatlanítási lehetőségekről, és vegye figyelembe a mindenkori ártalmatlanítási és biztonsági útmutatásokat az átvevőhelyeken.

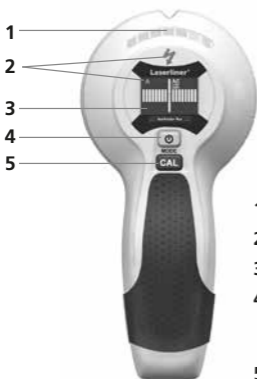
További biztonsági és kiegészítő útmutatások:

<https://packd.li/II/ANL/in>

! Kompletne si prečítajte návod na použitie, priložený zošit „Záruka a dodatočné upozornenia“, ako aj aktuálne informácie a upozornenia na internetovom odkaze na konci tohto návodu. Dodržiavajte pokyny uvedené v týchto podkladoch. Túto dokumentáciu treba uschovať a pri postúpení výrobku odovzdať spolu s ním.

Používanie v súlade s určením

Elektronický lokalizátor sa používa na určenie polohy káblov pod napätím, ako aj stenových a priečných nosníkov v sadrokartónových konštrukciách. Výstraha trvalého napätia chráni pri vŕtaní pred netienenými káblami pod napätím.



- 1 Maximálne zobrazenie
- 2 Varovanie pred napätím
- 3 VTN displej
- 4 Zap. / Vyp.
Zmena meracieho modulu (MODE)
- 5 Manuálna kalibrácia (CAL)

! Keď pracujete v blízkosti elektrických vedení, vždy vypnite v režime STUD SCAN napájanie elektrickým prúdom.

Bezpečnostné upozornenia

- Prístroj používajte výlučne v súlade s účelom použitia v rámci špecifikácií.
 - Prístroj nesmiete po konštrukčnej stránke meniť.
 - Práce v nebezpečnej blízkosti elektrických zariadení nevykonávajte sami a vykonávajte ich len po inštruktáži zodpovedného odborníka z oblasti elektrotechniky.
 - Prístroj nevystavujte mechanickému zaťaženiu, enormným teplotám, vlhkosti alebo silným vibráciám.
 - Pred vybratím batérie prístroj vypnite.
 - Zariadenie sa nesmie ďalej používať, ak zlyhá jedna alebo viacero jeho funkcií, ak je batéria slabo nabitá alebo ak je poškodený kryt.
 - Buďte obzvlášť opatrní, keď sa zobrazí výstraha AC (zodpovedá napätiu > 50 Vrms)
 - Pozor: Zobrazenie výstrahy týkajúcej sa napätia môže byť nespoľahlivé kvôli tieneným vedeniam alebo izolácii; nebezpečné napätie môže byť prítomné aj bez zobrazenia.
 - Merač nenahrádza dvojpolovú kontrolu stavu bez napätia.
-

Dodatočné upozornenie pre používanie

Dodržiňte technické predpisy pre bezpečnosť pri práci na elektrických zariadeniach, okrem iného: 1. odpojiť, 2. zaistiť proti opätovnému zapnutiu, 3. skontrolovať odpojenie napätia na dvoch póloch, 4. uzemniť a skratovať, 5. zaistiť a zakryť susediace časti pod napätím.

Bezpečnostné upozornenia

Zaobchádzanie s elektromagnetickým žiarením

- Merací prístroj dodržiava predpisy a medzné hodnoty pre elektromagnetickú kompatibilitu v súlade so smernicou EMC 2014/30/EÚ.
- Miestne prevádzkové obmedzenia, napr. v nemocniciach, lietadlách, na čerpacích staniciach alebo v blízkosti osôb s kardiostimulátorom sa musia dodržiavať. Existuje tu možnosť nebezpečného vplyvu alebo rušenia elektronických prístrojov a elektronickými prístrojmi.
- Presnosť merania môže byť ovplyvnené pri použití prístroja v blízkosti vysokého napätia alebo striedavých elektromagnetických polí.
- Bezpečnostné opatrenia: Nepoužívajte ďalší StarFinder Plus vo vzdialenosti 5 m. V blízkosti nepoužívajte elektronické vysielačky alebo elektromotory.

1 Vkladanie batérií

Otvorte batériový priečinok na zadnej strane krytu a vložte 9V batériu. Pritom dbajte na správnu polaritu.



2 Uvedenie do prevádzky

Zapnutie: Tlačidlo Zap./Vyp. (4) krátko stlačte.

Vypnutie: tlačidlo Zap./Vyp. (4) stlačte na 2 sekúndy.

AutoShutOff: Prístroj sa vypne automaticky cca po 30 sekundách po poslednom meraní.

3 Symboly



Červená = varovanie pred napätím



Režim AC-SCAN

Zelená = v blízkosti sa nachádza vedenie vedúce napätie

Červená = našlo sa vedenie vedúce napätie

Režim STUD-SCAN

Zelená/červená: Objekt sa nachádza v blízkosti

Zelená: Objekt sa našiel



Vedenie, objekt je v blízkosti



Vedenie, objekt bol nájdený

4 Kalibrácia



Auto-Calibration

Automatická kalibrácia sa uskutočňuje v rámci merania AC SCAN priamo po zapnutí prístroja, ako aj pri zmene meracieho modulu. Počas kalibrácie sa na displeji zobrazí nápis „CAL“. Pritom prístrojom nepohybujte. Keď sa na displeji zobrazí „CAL OK“, môžete začať s hľadaním.

Manuálna kalibrácia

Stlačením tlačidla CAL (5) sa prístroj kalibruje manuálne. Týmto spôsobom možno merania spustiť znova, resp. možno merané objekty vymedziť ešte presnejšie.

Maximálna citlivosť prístroja sa dosiahne vtedy, keď sa prístroj počas kalibrácie drží vo vzduchu. To môže byť miestami vhodné pri meraniach AC SCAN.



Prístroj a stena musia pri kalibrácii v režime STUD SCAN, ako aj počas celého merania, zostať v kontakte. Rovnako by mala ruka zostať na prístroji.

5 Výber režimu merania

Krátko stlačte tlačidlo režimu (4).

AC-SCAN: Lokalizácia vedení vedúcich napätie priamo za nekovovými debneniami.

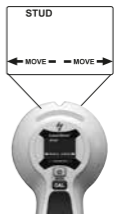
STUD-SCAN Detekcia stenových a priečnych nosníkov z dreva a kovu v sadrokartóne (suchá stavba) za nekovovými debneniami.

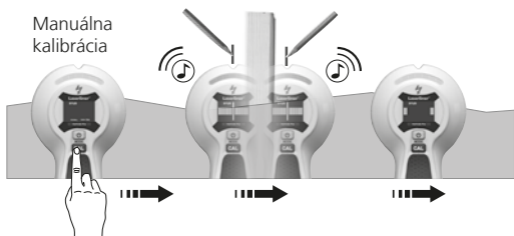


6 Meranie STUD-SCAN

Detekcia stenových a priečnych nosníkov z dreva a kovu v sadrokartóne, napr. za sadrovými vláknitými doskami, drevenými panelmi alebo inými nekovovými debneniami.

- Zvoľte STUD-SCAN (tlačidlo 4)
- ON WALL: Prístroj priložte na stenu.
- PRESS CAL: Stlačte kalibračné tlačidlo (5) a počkajte, až sa kalibrácia dokončí: CAL OK
- MOVE: Prístroj **pomaly** pohybujte po povrchu.





Tip 1: Medzi oboma označeniami sa nachádza stred nosníka.

Tip 2: Dbajte na východiskovú pozíciu: Prístroj nasadte na miesto, za ktorým sa nenachádza žiadny nosník. Inak sa zobrazí chyba (ERROR). Odstraňovanie chýb: Prístroj presuňte pár centimetrov ďalej od aktuálneho miesta a meranie spustíte znova.

Tip 3: Na zabránenie vzniku porúch držte počas snímania svoju voľnú ruku alebo iné predmety vo vzdialenosti minimálne 15 cm od prístroja StarFinder Plus.

Tip 4: Prístroj StarFinder Plus nájde iba vonkajšiu hranu dvojítych nosníkov, ktoré sú príp. namontované okolo dverí, okien a rohov.

Tip 5: Uistite sa, že ste skutočne narazili na nosník. Nato preverte, či sú na oboch stranách v rovnomerných odstupoch umiestnené iné nosníky, spravidla vo vzdialenosti 30, 40 alebo 60 cm. Dodatočne na viacerých miestach skontrolujte priamo nad a pod prvým nájdeným miestom, či ide o nosník.

Tip 6: Textúrované stropy: Strop musí byť zakrytý ochranným kartónom

Upozornenie: Pri objektoch, ktoré sa nachádzajú veľmi hlboko v stene, sa môže stať, že sa nezobrazí plný rozsah.



Ak sa v blízkosti sadrovej vláknej dosky nachádzajú elektrické vedenia, kovové alebo plastové rúry, alebo ak sa jej dotýkajú, je možné, že prístroj StarFinder Plus ich rozpozna ako nosník.

Zvláštne charakteristiky pri rôznych materiáloch

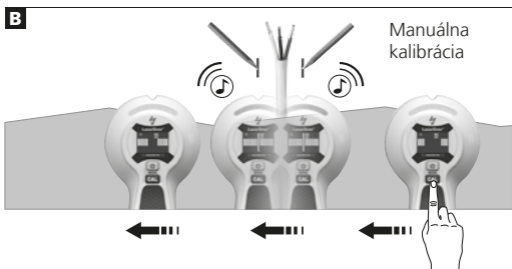
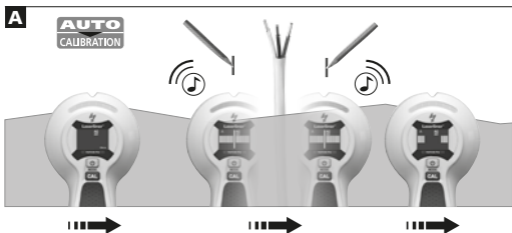
Drevené nosníky možno nebudú rozpoznané z dôvodu nasledujúcich materiálov:

- Keramické dlaždice,
- Kobercové podlahy s čalúnenou zadnou stranou,
- Tapety s kovovými vláknami alebo kovovou fóliou,
- Čerstvo natreté, vlhké steny Tieto musia schnúť minimálne týždeň.

7 Meranie AC-SCAN

Lokalizácia vedení vedúcich napätie priamo pod omietkou, resp. drevenými panelmi a inými, nekovovými debnami. Vedenia vedúce napätie nebudú rozpoznané v sadrokartónových stenách s kovovou konštrukciou..

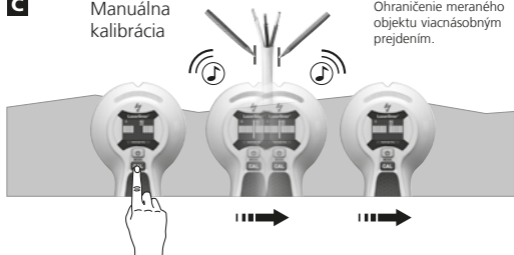
- Zvoľte AC-SCAN (tlačidlo 4).
- Keď sa CAL zmení na CAL OK, môžete prístrojom pohybovať.
- MOVE: Prístroj **pomaly** pohybujte po povrchu.



C

Manuálna kalibrácia

Ohraničenie meraného objektu viacnásobným prejdением.



Tip 1: Manuálna kalibrácia by sa mala vykonávať v blízkosti posledného nájdeného miesta, pozri grafiku B/C. Tento postup v prípade potreby zopakujte.

Tip 2: Na základe statického náboja môžu byť za istých okolností bočne od skutočného umiestnenia vedenia zistené elektrické polia. Tento náboj odvedte tak, že svoju voľnú ruku položíte na stenu.

Tip 3: Pracujte pomaly, keďže trenie môže vyvolať rušivý náboj.

Tip 4: Keď predpokladáte, že sa na mieste vyskytujú vedenia, no žiadne nebudú nájdené, sú tieto možno odtienené v káblových kanáloch. Na lokalizáciu kovových káblových kanálov použite STUD-SCAN.

Tip 5: Kov v stenách (napr. kovové konštrukcie) prenáša elektrické polia a tým vytvára rušivé vplyvy. V tomto prípade na nájdenie vedenia prepnite na STUD SCAN.

Tip 6: Dôležitá je východisková pozícia: Aby sa mohla dosiahnuť maximálna citlivosť, začnite postup tým, že prístroj neumiestnite do blízkosti vedení vedúcich napätie.

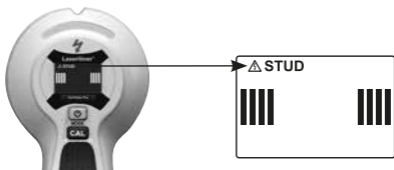
Upozornenie: Pri objektoch, ktoré sa nachádzajú veľmi hlboko v stene, sa môže stať, že sa nezobrazí plný rozsah.



Vedenia, ktoré sú uložené hlbšie ako 40 mm, nemusia byť za určitých okolností rozpoznané.

8 STUD-SCAN: Varovanie pred napätím

Trvalé varovanie pred napätím v neodtienených vedeniach, hneď ako sa rozpozná elektrické pole.



Pokyny pre údržbu a starostlivosť

Vyčistite všetky súčasti mierne navlhčenou handrou a vyhnite sa použitiu čistiacich, a brazívnych prostriedkov a rozpúšťadiel. Pred dlhším uskladnením vyberte von batériu/batérie. Prístroj skladujte na čistom, suchom mieste.

Technické údaje

Rozsah merania AC	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Presnosť	typ. 3 % hĺbky merania
Indikátory	LED kontrolka (červená/zelená), Stĺpcový graf LCD
Napájanie prúdom	1 x 9V alkalická batéria (typ 6LR 61)
Životnosť	cca 7 hod.
Pracovná teplota	0°C ... 40°C, Vlhkosť vzduchu max. 80% rH, bez kondenzácie, Pracovná výška max. 2000 m nad morom (m n. m.)
Teplota skladovania	-20°C ... 70°C, Vlhkosť vzduchu max. 80% rH
Rozmery (Š x V x H)	85 mm x 180 mm x 38 mm
Hmotnosť	163 g (vrátane batéria)

Hĺbka merania

Lokalizácia nosníka z dreva/kovu (STUD SCAN)	do hĺbky 4 cm
Cielená lokalizácia elektrických vedení – vedúcich napätie (AC SCAN)	do hĺbky 4 cm

Predpisy pre EÚ a Spojené kráľovstvo a spôsob zneškodnenia

Výrobok spĺňa všetky požadované normy pre voľný pohyb tovaru v rámci EÚ a Spojeného kráľovstva.

Tento výrobok vrátane príslušenstva a obalu je elektrospotrebič, ktorý sa musí recyklovať ekologickým spôsobom v súlade so smernicami o odpade z elektrických a elektronických zariadení, batérií a obalov platnými v EÚ a Spojenom kráľovstve, aby sa získali späť cenné suroviny. Elektrické spotrebiče, batérie a obaly nepatria do domového odpadu. Spotrebitelia sú zo zákona povinní bezplatne odovzdať použité batérie a akumulátory na verejnom zbernom mieste, v predajni alebo v technickom servise pre zákazníkov. Batéria sa musí vybrať zo zariadenia pomocou bežne dostupného nástroja bez toho, aby sa zničila, a pred odovzdaním zariadenia na likvidáciu sa musí odovzdať do separovaného zberu. V prípade akýchkoľvek otázok týkajúcich sa vybratia batérie sa obráťte na servisné oddelenie spoločnosti UMAREX-LASERLINER. Na vašom obecnom úrade sa informujte o príslušných zariadeniach na likvidáciu odpadu a dodržiavajte príslušné pokyny týkajúce sa likvidácie a bezpečnosti na zberných miestach.

Ďalšie pokyny k bezpečnosti a doplnkové pokyny

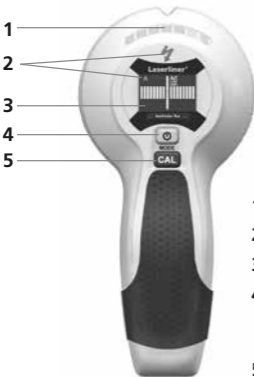
<https://packd.li/II/ANL/in>



U potpunosti pročitajte upute za uporabu i priloženu brošuru „Jamstvo i dodatne napomene“ kao i najnovije informacije na internetskoj poveznici navedenoj na kraju ovih uputa. Slijedite upute koje se u njima nalaze. Ovu dokumentaciju potrebno je sačuvati i u slučaju prosljeđivanja proizvoda proslijediti je zajedno s njime.

Uporaba u skladu s namjenom

Elektronički detektor namijenjen je lociranju naponskih vodova kao i zidnih i poprečnih greda u suhogradnji. Stalno upozorenje na napon štiti pri bušenju od nezakriljenih naponskih vodova.



- 1 Prikaz stupaca
- 2 Upozorenje na napon
- 3 VTN zaslon
- 4 Uklj./Isklj.
Promjena mjernog modusa
(MODE)
- 5 Ručne kalibracije (CAL)



Prilikom rada u blizini električnih vodova uvijek isključite opskrbu električnom energijom u STUD SCAN modusu.

Opće sigurnosne upute

- Uređaj se smije koristiti samo u skladu s namjenom i unutar opsega specifikacija.
 - Konstrukcija uređaja ne smije se mijenjati.
 - Ne raditi sam u blizini opasnih električnih instalacija i uvijek raditi prema smjeru nicama kvalificiranog električara.
 - Ne izlagati uređaj mehaničkim naprezanjima, ekstremnim temperaturama, vlazi ili snažnim vibracijama.
 - Isključite uređaj prije vađenja baterije.
 - Uređaj se ne smije više koristiti ako dođe do ispada jedne ili više funkcija, ako su baterije slabo napunjene ili u slučaju oštećenja kućišta.
 - Budite osobito oprezni kod prikaza upozorenja za izmjeničnu struju (odgovara naponima > 50 Vrms).
 - Pozor: Prikaz upozorenja za napon može biti nepouzdan uslijed zakrivenih vodova ili izolacija jer opasan napon može biti prisutan i bez prikaza.
 - Uređaj za mjerenje ne zamjenjuje dvopolno ispitivanje odsutnosti napona.
-

Dodatne informacije o korištenju

Pridržavajte se tehničkih sigurnosnih propisa za rad na električnim sustavima, osobito: 1. Sigurno izoliranje od napajanja, 2. Osiguranje od ponovnog uključivanja sustava, 3. Provjera nulte potencijalnosti, dva pola, 4. Uzemljenja i kratkog spoja, 5. Osiguranje i pokrivanje komponenti prilikom otpajanja.

Sigurnosne upute

Postupanje s elektromagnetskim zračenjem

- Mjerni uređaj ispunjava propise i granične vrijednosti za elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU.
- Potrebno je obratiti pozornost na lokalna pogonska ograničenja, npr. u bolnicama, u zrakoplovima, na benzinskim postajama ili u blizini osoba s elektrostimulatorom srca. Postoji mogućnost opasnog utjecaja ili smetnji, elektroničkih uređaja ili uslijed elektroničkih uređaja.
- Primjena u blizini visokih napona ili pod visokim elektromagnetskim izmjeničnim poljima može utjecati na mjernu točnost.
- Mjere opreza: Unutar razmaka manjeg od 5 metara nemojte koristiti daljnji StarFinder Plus. U blizini uređaja nemojte koristiti elektroničke odašiljačke uređaje niti elektromotore.

1 Umetanje baterija

Otvorite pretinac za baterije na stražnjoj strani kućišta i umetnite jednu bateriju od 9 V. Pritom vodite računa o pravilnom polaritetu.



2 Stavljanje u pogon

Uključi: Kratko pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje (4).

Isključi Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje (4) 2 sekunde.

AutoShutOff: Uređaj se isključuje oko 30 sekundi automatski isključiti nakon posljednjeg mjerenja.

3 Simboli



Crvena = Upozorenje na napon



AC SCAN modus

Zelena = u blizini je naponski vod

Crveno = pronađen je naponski vod

STUD SCAN modus

Zeleno/crveno: Objekt je u blizini

Zeleno: Objekt je pronađen



Vod, objekt u blizini



Vod, objekt je pronađen

4 Kalibriranje



Auto-Calibration

Automatsko kalibriranje vrši se u AC SCAN mjerenju izravno nakon uključivanja uređaja kao i pri promjeni mjernog modusa. Tijekom kalibriranja na zaslonu se prikazuje tekst „CAL”. Nemojte pritom pomicati uređaj. S pretraživanjem se može započeti kad se na zaslonu prikaže „CAL OK”.

Ručna kalibracija

Uređaj se ručno kalibrira pritiskom na tipku CAL (5). Na taj način se mjerenja mogu ponovno pokrenuti ili se mjerni objekti mogu još preciznije suziti.

Maksimalna osjetljivost uređaja postiže se kada se uređaj kalibrira u zraku održava se. To ponekad može biti korisno za mjerenja AC-SCAN.



Uređaj i zid moraju ostati u kontaktu tijekom kalibracije u načinu rada STUD-SCAN i tijekom cijelog mjerenja. Isto tako, ruka treba ostati na uređaju.

5 Odaberite način mjerenja

Kratko pritisnite tipku načina (4).

AC-SCAN: Lociranje naponskih vodova izravno ispod nemetalnih oplata.

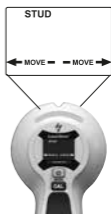
STUD-SCAN: Detektiranje drvenih i metalnih zidnih i poprečnih greda u suhogradnji ispod nemetalnih oplata.

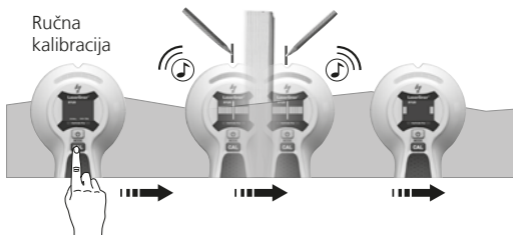


6 Mjerenje sken klina

Prepoznavanje zidnih i poprečnih greda od drva i metala u suhoj gradnji, npr. B. ispod ploča od gipsanih vlakana, drvenih ploča ili drugih nemetalnih obloga.

- Odaberite STUD-SCAN (tipka 4)
- ON WALL: Postavite uređaj na zid
- PRESS CAL: Pritisnite tipku za kalibraciju (5) i pričekajte da se kalibracija završi: STUD-LED zelena
- MOVE: **Polako** pomičite uređaj po površini.





Savjet 1: Sredina grede nalazi se između dvije oznake.

Savjet 2: Vodite računa o početnom položaju: Postavite uređaj na neko mjesto iza kojega se ne nalazi nikakva greda. U protivnom se prikazuje pogreška (ERROR). Uklanjanje pogrešaka: Pomaknite uređaj nekoliko centimetara od aktualnog mjesta i iznova započnite mjerenje.

Savjet 3: Kako biste izbjegli smetnje tijekom procesa skeniranja, držite svoju slobodnu ruku ili druge predmete najmanje 15 cm od StarFinder Plus.

Savjet 4: StarFinder pronalazi samo vanjski rub dvostrukih greda koje se mogu postaviti oko vrata, prozora i uglova.

Savjet 5: Provjerite jeste li stvarno pogodili šipku. Da biste to učinili, provjerite postoje li druge grede s obje strane u jednakim razmacima, obično 30, 40 ili 60 cm. Osim toga, provjerite na nekoliko mjesta neposredno iznad i ispod prvog pronađenog mjesta radi li se o šipki.

Savjet 6: Stropovi s teksturom: Strop mora biti prekriven zaštitnim kartonom.

Napomena: Objekti koji su jako duboko u zidu možda se neće prikazati u punoj veličini.



Ako su električne žice, metalne ili plastične cijevi blizu ili dodiruju ploču od gipsanih vlakana, StarFinder Plus ih može otkriti kao šipke.

Osobitosti različitih materijala

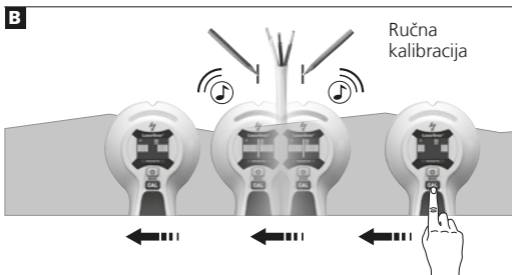
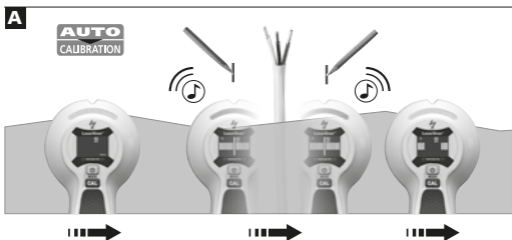
Drvene grede možda neće biti otkrivene zbog sljedećih materijala:

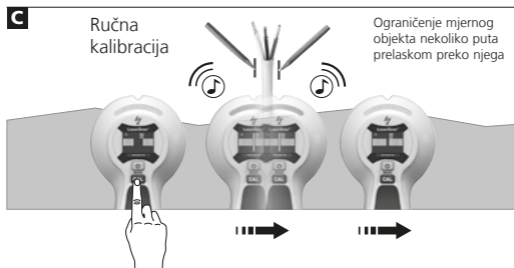
- Keramičke podne pločice
- Podovi prekriveni tepisima s podstavljenom podlogom
- Tapete s metalnim vlaknima ili metalnom folijom
- Svježe okrečeno, vlažni zidovi. Oni se moraju sušiti najmanje tjedan dana.

7 AC-SCAN mjerenje

Lociranje vodova pod naponom izravno ispod žbuke ili drvenih ploča i drugog nemetalnog kućišta. Žive linije se ne otkrivaju u suhozidu s metalnim klinovima.

- Odaberite AC-SCAN (gumb 4)
- Uređaj možete pomaknuti čim AC LED stalno svijetli zeleno
- MOVE: **Polako** pomičite uređaj po površini





Savjet 1: Ručnu kalibraciju treba izvršiti blizu zadnje pronađene točke, pogledajte grafikon B/C. Po potrebi ponovite ove postupke.

Savjet 2: Pod određenim okolnostima, zbog statičkog naboja, električna polja mogu se detektirati sa strane stvarne pozicije linije. Raspršite ovaj naboj stavljanjem svoje slobodne ruke na zid.

Savjet 3: Radite polako, jer trenje može stvoriti razorne naboje.

Savjet 4: Ako sumnjate da su žice prisutne, ali nijedna nije pronađena, možda su oklopljene u cjevovodu. Koristite STUD-SCAN za lociranje metalnih vodova.

Savjet 5: Metal u zidovima (npr. metalni stupovi) prenosi električna polja i tako stvara smetnje. U tom slučaju prebacite se na STUD-SCAN kako biste pronašli liniju.

Savjet 6: Početna pozicija je važna: Kako biste postigli maksimalnu osjetljivost, započnite postupak postavljanjem uređaja dalje od vodova pod naponom.

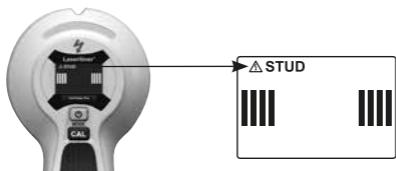
Napomena: Objekti koji su jako duboko u zidu možda se neće prikazati u punoj veličini.



Crte položene dublje od 40 mm možda neće biti otkrivene.

8 STUD-SCAN: Upozorenje na napon

Stalno upozorenje na napon u nezakriljenim vodovima prikazuje se čim se detektira električno polje.



Upute u vezi održavanja i njege

Sve komponente čistite lagano navlaženom krpom i izbjegavajte primjenu sredstava za čišćenje i ribanje kao i otapala. Uređaj skladištite na čistom i suhom mjestu.

Tehnički podaci

Mjerno područje AC	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Točnost	tip. 3% dubine mjerenja
Indikatora	LED (crvena/zelena), LCD prikaz stupaca
Napajanje	1 x 9V 6LR61 (Blok od 9V)
Trajanje rada	oko 7 sati
Radni uvjeti	0°C ... 40°C, maks. vlaga 80% rH, bez kondenzacije, Radna visina maks. 2000 m nadmorske visine (normalna nula)
Uvjeti skladištenja	-20°C ... 70°C, maks. vlaga 80% rH
Dimenzije (Š x V x D)	85 mm x 180 mm x 38 mm
Masa	163 g (uklj. baterije)

Dubina mjerenja

Detekcija greda drvo/metal (STUD-SCAN)	dubina do 4 cm
Ciljana lokacija dalekovoda - uživo (AC-SCAN)	dubina do 4 cm

Zadržano pravo tehničkih promjena. Rev23W40

Odredbe Europske unije i Ujedinjenog Kraljevstva i zbrinjavanje

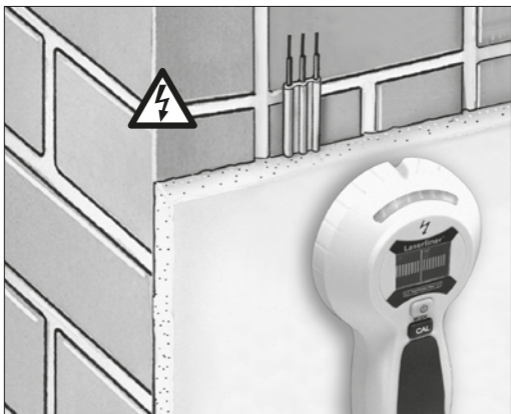
Uređaj ispunjava sve potrebne norme za slobodan promet roba unutar Europske unije i u Ujedinjenom Kraljevstvu.

Ovaj proizvod, zajedno s priborom i ambalažom, predstavlja električni uređaj koji je prema europskim direktivama i direktivama Ujedinjenog Kraljevstva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, akumulatorima i ambalaži potrebno predati na ekološki prihvatljivo recikliranje kako bi se ponovno dobile vrijedne sirovine. Električni uređaji, baterije i ambalaža ne spadaju u kućni otpad. Potrošači su zakonski obvezni predati potrošene baterije i punjive baterije na javnim prikupljalištima, prodajnim mjestima ili kod tehničke službe za kupce; to mogu učiniti besplatno. Prije nego što se uređaj preda na zbrinjavanje, iz uređaja je pomoću uobičajenog alata potrebno izvaditi bateriju bez uništavanja i predati je na zasebno prikupljalište. Molimo Vas da se u slučaju pitanja u vezi vađenja baterija obratite Servisnom odjelu tvrtke UMAREX-LASERLINER. Molimo Vas da se u svojoj općini raspitate o odgovarajućim ustanovama za zbrinjavanje i da obratite pozornost na odgovarajuće upute u vezi zbrinjavanja i sigurnosti na prikupljalištima.

Daljnje sigurnosne i dodatne napomene nalaze se na:

<https://packd.li/II/ANL/in>

StarFinder Plus



IT RACCOLTA CARTA



FR

Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



OU

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Umarex GmbH & Co. KG
– Laserliner –
Gut Nierhof 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 9004-0
info@laserliner.com
www.laserliner.com

CE UK
CA



MADE IN PRC
Rev23W40

Laserliner