



DE

GB

NL

DK

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SE

NO

TR

RU 02

UA 06

CZ 10

EE 14

LV 18

LT 22

RO 26

BG 30

GR 34

SI 38

HU 42

SK 46

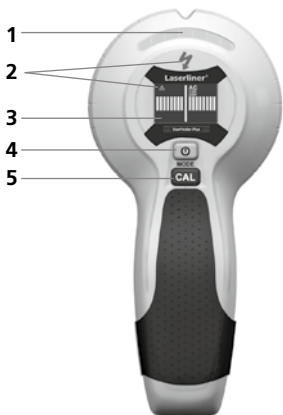
AUTO
CALIBRATION



Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ следует хранить и при передаче прибора другим пользователям передавать вместе с ним.

Назначение / применение

Несколько встроенных датчиков превращают StarFinder Plus компании Laserliner в высокопроизводительный прибор для распознавания балок стен и поперечных балок под сухими отделочными материалами, а также определения местоположения проводов под напряжением. StarFinder Plus оснащен жидкокристаллическим VTN-дисплеем с системой навигации и подсказок для оператора. Акустические и оптические сигналы для обнаружения предметов упрощают управление и гарантируют высокую функциональную надежность.



- 1 Индикатор поиска
- 2 Предупреждение об электропроводах
- 3 Жидкокристаллический VTN-дисплей
- 4 Выключатель
Смена режима измерения (MODE)
- 5 Калибровка вручную (CAL)

! При работе в режиме поиска шпилек STUD-SCAN вблизи электрических проводов необходимо всегда обязательно отключать электропитание.

Правила техники безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Внесение изменений в конструкцию прибора не допускается.

1 Установка батареи

Откройте отсек для батареи на задней стороне корпуса прибора и установите 9 В батарею (E-Block/PP3/6LR61). При этом соблюдать полярность.



2 Ввод в эксплуатацию

Включение: Кратковременно нажать кнопку Вкл./Выкл. (4).

Выключение: Удерживать нажатой кнопку Вкл./Выкл. (4) в течение 2 секунд.

AutoShutOff: Прибор отключается автоматически примерно через 30 секунд после последнего измерения.

3 Условные обозначения



Красный = Предупреждение об электропроводах



Режим поиска проводов AC-SCAN

Зеленый = Поблизости находится провод под напряжением

Красный = Провод под напряжением обнаружен

Режим поиска шпилек STUD-SCAN

Зеленый/Красный: Объект находится поблизости

Зеленый: Объект обнаружен



Провод, объект поблизости



Провод, объект обнаружен

4 Калибровка



Auto-Calibration

Автоматическая калибровка происходит в режиме поиска проводов AC-SCAN сразу после включения прибора, а также при смене режима измерений. Во время калибровки на дисплее появляется надпись „CAL“. В это время двигать прибор нельзя. Когда на дисплее появится сообщение „CAL OK“, можно начинать поиск.

Калибровка вручную

При нажатии кнопки CAL (5) калибровка прибора производится вручную. Это позволяет заново начать измерение или еще точнее ограничивать объекты измерений.

Максимальная чувствительность прибора достигается в том случае, когда прибор во время калибровки удерживается в воздухе. Это может быть целесообразно в отдельных случаях при измерениях в режиме поиска проводов AC-SCAN.



- !** Во время калибровки в режиме STUD-SCAN, а также на всем протяжении измерений прибор и стена должны находиться в контакте. Рука тоже должна оставаться на приборе.

5 Выбор режима измерения

Кратковременно нажать кнопку режима (4).

AC-SCAN (Обнаружение местонахождения проводов под напряжением прямо под неметаллическими отделочными материалами)

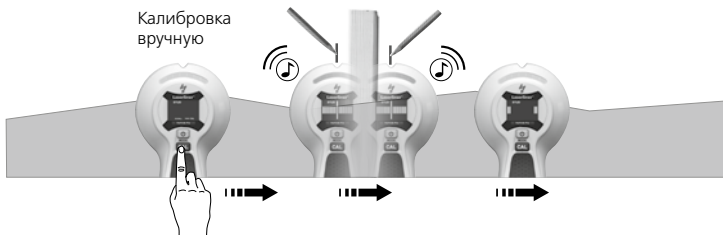
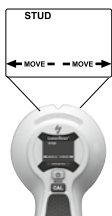
STUD-SCAN (Распознавание деревянных и металлических балок стен и поперечных балок под сухими отделочными материалами под неметаллической облицовкой)



6 Измерение в STUD-SCAN

Распознавание деревянных и металлических балок стен и поперечных балок под сухими отделочными материалами, например, под гипсокартоном, деревянными панелями или другими неметаллическими облицовочными материалами.

- Выберите режим STUD-SCAN (кнопка 4)
- ON WALL: прислоните прибор к стене.
- PRESS CAL: нажмите кнопку калибровки (5) и ждите, пока она не завершится: CAL OK.
- MOVE: **медленно** передвигайте прибор по поверхности.



Указание 1: позиция между точками – средняя точка балки.

Указание 2: ваша стартовая позиция очень важна: сначала поставьте прибор на позицию, где заведомо нет балки. Иначе на дисплее появится сообщение об ошибке (ERROR).
Решение: переместите прибор на пару сантиметров, в сторону, и проведите замеры снова.

Указание 3: во избежание помех при сканировании держите свободную руку и любые другие предметы минимум в 15 см от прибора StarFinder Plus.

Указание 4: StarFinder Plus может найти только внешний край двойной балки, торец которой может крепиться у дверей, окон и углов.

Указание 5: убедитесь, что вы действительно обнаружили балку. Для этого проверьте, чтобы другие балки были равноудалены от этой балки, обычно это 30, 40 или 60 см. Убедитесь также, что это балка, просканировав в нескольких местах непосредственно над и под местом первой находки.

Указание 6: Рельефные покрытия: На поверхность покрытия следует поместить тонкий защитный картон.

Примечание: Если объекты расположены глубоко в стене, показания в некоторых случаях могут оказаться неполными.

- !** Если провода электроснабжения, металлические или пластиковые трубы находятся около панели из гипсового фибролита или в контакте с ней, StarFinder Plus может опознать их как балки.

ОСОБЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ РАЗНЫХ МАТЕРИАЛОВ

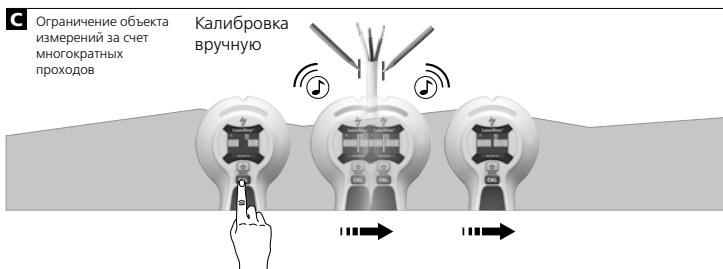
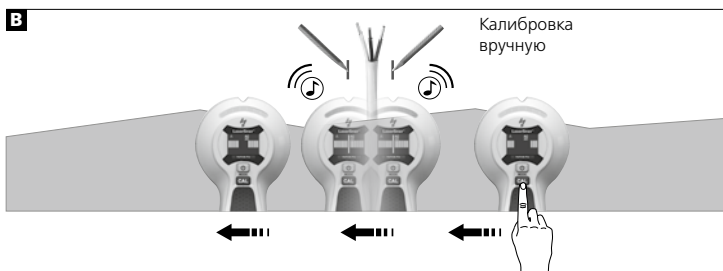
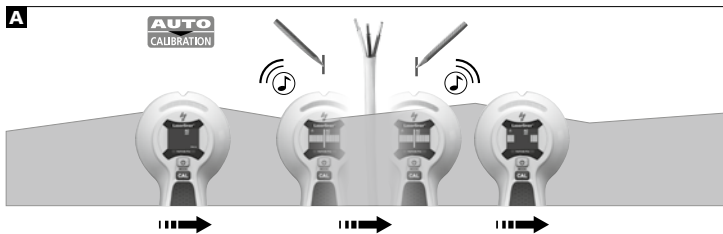
Не обнаруживает деревянные балки под следующими материалами:

- Напольная керамическая плитка
- Мягкое ковровое покрытие
- обои с металлическими нитями или металлической фольгой
- влажные свежескрашенные стены. Сканирование можно начинать не раньше, чем через неделю после покраски

7 Измерение в 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.

- Выберите AC-SCAN (кнопка 4).
- Как только надпись CAL сменится на CAL OK, прибор можно двигать.
- MOVE: **медленно** передвиньте прибор по поверхности.



Указание 1: Ручная калибровка должна выполняться вблизи обнаруженного в последний раз места, см. рис. В/С. При необходимости повторить этот порядок действий.

Указание 2: из-за статических разрядов электрическое поле можно фиксировать вдалеке от самих проводов. Чтобы нейтрализовать эти разряды, прислоните к стене другую руку.

Указание 3: передвигайте прибор медленно, так как трение может генерировать электрические разряды.

Указание 4: если вы считаете, что на этом месте должны быть провода, но обнаружить их не можете, это означает, что они закрыты изоляцией. Используйте STUD-SCAN для поиска заизолированных проводов.

Указание 5: металл в стенах (например, арматура) создает свои электрические поля и поэтому может вызывать помехи. В этом случае для поиска электропроводов переключитесь в режим STUD-SCAN.

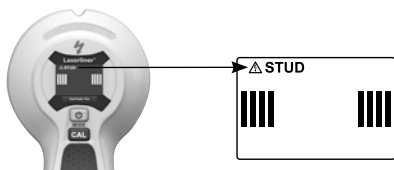
Указание 6: ваша исходная позиция очень важна: сначала, поставьте прибор на место, где заведомо нет проводов электроснабжения.

Примечание: Если объекты расположены глубоко в стене, показания в некоторых случаях могут оказаться неполными.

! При определенных условиях возможно, что прибор не будет обнаруживать провода, проложенные на глубине более 40 мм от поверхности.

8 STUD-SCAN: Редупреждение о наличии напряжения

Постоянное предупреждение о напряжении в не экранированных проводах при обнаружении электрического поля.



9 Backlight

В приборе предусмотрена фоновая подсветка.

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители. Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

Технические характеристики

Диапазон измерений AC	110 - 230В, 50 - 60 Hz
Рабочая температура	0°C ... 40°C (32°F ... 104°F)
Температура хранения	-20°C ... 70°C (-4°F ... 158°F)
Электропитание	1 x 9В щелочная батарейка (тип 6LR 61)
Размеры (Ш x В x Г)	85 мм x 180 мм x 38 мм
Вес (с батареей)	163 г

глубина измерения

Определение местонахождения балок из дерева / металла (STUD-SCAN)	глубина до 4 см
Целенаправленный поиск силовых проводов – под напряжением (AC-SCAN)	глубина до 4 см

Изготовитель сохраняет за собой права на внесение технических изменений. 06.2016

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

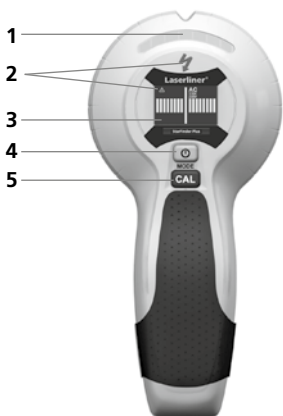
Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу: www.laserliner.com/info



! Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до пристрою, віддаючи в інші руки.

Функція / застосування

Деякі вбудованих сенсорів роблять StarFinder Plus виробництва компанії Laserliner ефективним пошуковим приладом для виявлення монтажних стійок і поперечин у конструкціях сухого будівництва, а також для локалізування електропроводки під напругою. StarFinder Plus оснащено VTN-дисплеєм зі зручним та зрозумілим інтерфейсом, що забезпечує легку та надійну роботу. Звукова та світлова сигналізація знаходження предметів полегшує використання та забезпечує високу надійність функціонування.



- 1 Індикатор пошуку
- 2 Попередження щодо електродротів
- 3 VTN-дисплей
- 4 Вимикач
Зміна режиму вимірювання (MODE)
- 5 Калібрування вручну (CAL)

! Працюючи в режимі пошуку монтажних профілів (STUD-SCAN) поблизу від електропроводки, завжди вимикайте електроживлення.

Вказівки з техніки безпеки

- Використовуйте прилад лише для відповідних цілей та в межах специфікацій.
- Забороняється змінювати конструкцію приладу.

1 Вставлення батареї



Відкрийте батарейний відсік в нижній частині корпусу та вставте батарею на 9 В (E-Block/PP3/6LR61). При цьому зверніть увагу на правильну полярність.



2 Введення в експлуатацію

- Увімкнення:** короткочасно натиснути кнопку ввімкнення/вимкнення (4).
- Вимкнення:** натиснути кнопку ввімкнення/вимкнення (4) й утримувати 2 секунди.
- AutoShutOff:** приблизно через 30 секунди після останнього вимірювання прилад автоматично вимикається.

3 Знаки

-  Червоний = Попередження щодо електродротів
-  **Режим пошуку напруги змінного струму (AC-SCAN)**
Зелений = Поблизу провід під напругою
Червоний = Знайдено провід під напругою
- Режим пошуку монтажних профілів (STUD-SCAN)**
Зелений/Червоний: Об'єкт поблизу
Зелений: Об'єкт знайдено



Провід, об'єкт поблизу



Провід, об'єкт знайдено

4 Калібрування

AUTO CALIBRATION Auto-Calibration

Автоматичне калібрування здійснюється в режимі пошуку напруги змінного струму (AC-SCAN) відразу після ввімкнення приладу, а також у разі зміни режиму вимірювання. Під час калібрування на дисплеї з'являється індикація «CAL». У цей час прилад не рухати. Коли на дисплеї з'явиться «CAL OK» (з калібруванням усе гаразд), можна починати пошук.

Калібрування вручну

Вручну прилад калібрують, натиснувши кнопку «CAL» (5). Таким чином можна знову розпочати вимірювання або ще точніше локалізувати вимірювані об'єкти.

Максимальної чутливості прилад досягає, якщо під час калібрування його тримати в повітрі. Іноколи це може мати сенс у режимі пошуку напруги змінного струму (AC-SCAN).



! Під час калібрування в режимі STUD-SCAN, а також протягом усіх вимірювань прилад і стіна мають контактувати між собою. Рука також має залишатися на приладі.

5 Вибір режиму вимірювання

Короткочасно натиснути кнопку вибору режимів (4).

AC-SCAN (Локалізування електропроводки під напругою безпосередньо під неметалевими обшивками)

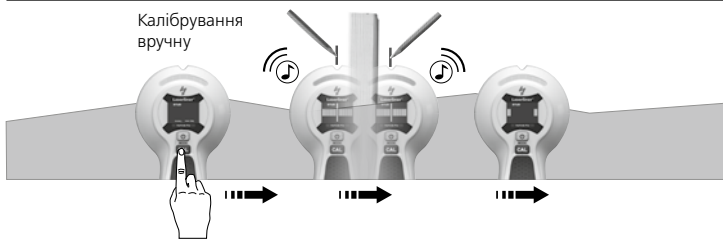
STUD-SCAN (Виявлення дерев'яних і металевих монтажних стійок і поперечин у конструкціях сухого будівництва під неметалевими обшивками)



6 Вимірювання в STUD-SCAN

Виявлення дерев'яних і металевих монтажних стійок і поперечин у конструкціях сухого будівництва, наприклад, під гіпсоволокнистими плитами, дерев'яними панелями або іншими неметалевими обшивками.

- Виберіть режим STUD-SCAN (кнопка 4)
- ON WALL: притуліть прилад до стіни.
- PRESS CAL: натисніть кнопку калібрування (5) та чекайте, поки воно не завершиться: CAL OK.
- MOVE: **повільно** пересувайте прилад по поверхні.



Вказівка 1: позиція між точками – середня точка балки.

Вказівка 2: ваша стартова позиція дуже важлива: спочатку встановіть прилад на позицію, де завідома немає балки. Інакше на дисплеї з'явиться повідомлення щодо помилки (ERROR). Рішення: перемістіть прилад на кілька сантиметрів вбік, та проведіть заміри знову.

Вказівка 3: задля уникнення перешкод під час сканування тримайте вільну руку та будь-які предмети мінімум в 15 см від приладу StarFinder Plus.

Вказівка 4: StarFinder Plus може знайти лише зовнішній кінець подвійної балки, торець якої може кріпитись біля дверей, вікон та кутів.

Вказівка 5: впевніться, що ви дійсно знайшли балку. Для цього перевірте, щоб інші балки були рівновіддалені від даної балки, зазвичай це 30, 40 чи 60 см. Впевніться також, що це балка, просканувавши в кількох місцях безпосередньо над та під місцем першої знахідки.

Вказівка 6: Текстуровані стелі: стелю слід накривати захисним картоном.

Вказівка: Іноколи, якщо об'єкт знаходиться дуже глибоко в стіні, може трапитися, що максимальної індикації не буде.

! Якщо дроти електроживлення, металеві чи пластикові трубки знаходяться біля панелі з гіпсового фіброліту чи в контакт з нею, StarFinder Plus може розпізнати їх, як балки.

ОСОБЛИВІ ПРИМІТКИ ДЛЯ РІЗНИХ МАТЕРІАЛІВ

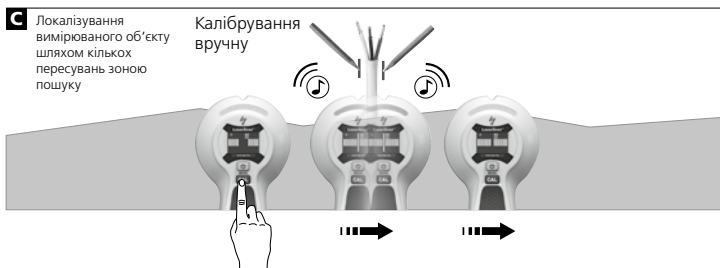
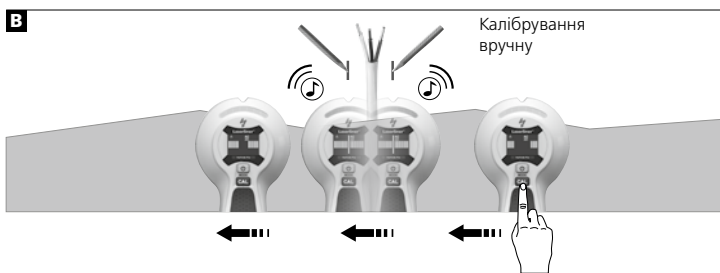
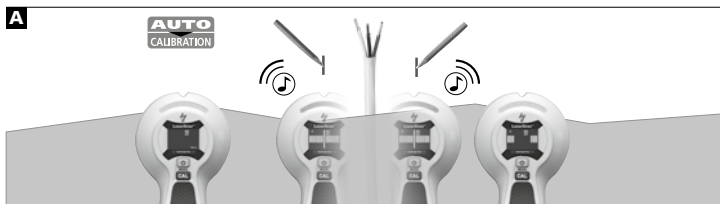
Не визначає дерев'яні балки під наступними матеріалами:

- Підлогова керамічна плитка
- М'яке килимове покриття
- Шпалери з металевими нитками чи металевую фольгою
- Вологі свіжофарбовані стіни. Сканування можна починати не раніше, ніж через тиждень після фарбування.

7 Вимірювання в AC-SCAN

Пошук електродротів під штукатуркою, в дерев'яних чи інших неметалевих конструкціях. Знайти електродроти в сухих стінах з металевою арматурою, метал. балками неможливо.

- Виберіть AC-SCAN (кнопка 4).
- Тільки-но «CAL» зміниться на «CAL OK», прилад можна рухати.
- MOVE: **повільно** пересувайте прилад по поверхні.



Вказівка 1: Калібрування вручну слід здійснити поблизу від останнього знайденого місця (див. рисунок В/С). Повторити цю процедуру за необхідністю.

Вказівка 2: через статичні розряди електричне поле можна фіксувати на відстані від самих дротів. Щоб нейтралізувати дані розряди, притуліть до стіни іншу руку.

Вказівка 3: переміщуйте прилад повільно, так як тертя може генерувати електричні розряди.

Вказівка 4: якщо ви вважаєте, що на цьому місці мають бути дроти, але знайти їх не можете, це значить, що вони вкриті ізоляцією. Використовуйте STUD-SCAN для пошуку ізованих дротів.

Вказівка 5: метал в стінах (наприклад, арматура) створює власні електричні поля і тому може спричинити перешкоди. В даному випадку для пошуку електродротів перемкніться в режим STUD-SCAN.

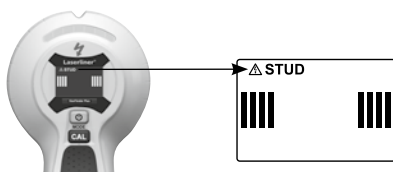
Вказівка 6: ваша вихідна позиція надзвичайно важлива: спочатку встановіть прилад на місце, де завідома немає дротів електроживлення.

Вказівка: Інколи, якщо об'єкт знаходиться дуже глибоко в стіні, може трапитися, що максимальної індикації не буде.

! Дроти, що знаходяться на глибині більше 4 см, прилад може не розпізнати.

8 STUD-SCAN: Попередження щодо наявності напруги

Постійне попередження щодо наявності напруги в неізованих дротах одразу після фіксування електричного поля.



9 Backlight

Прилад має функцію фонового підсвічування.

Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням слід витягнути елемент (-ти) живлення. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

Технічні дані	
Діапазон вимірювання AC	110 - 230 В, 50 - 60 Hz
Робоча температура	0°C ... 40°C (32°F ... 104°F)
Температура зберігання	-20°C ... 70°C (-4°F ... 158°F)
Живлення	Одна лужна батарея 9 В (тип 6LR 61)
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	85 мм x 180 мм x 38 мм
Маса (з батареєю)	163 г
Глибина виявлення	
Визначення місцезнаходження дерев'яних або металевих балок (режим «STUD-SCAN»)	до глибини 4 см
Цілеспрямоване визначення місцезнаходження електропроводки – під напругою (режим «AC-SCAN»)	до глибини 4 см

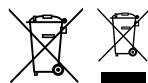
Право на технічні зміни збережене. 06.2016

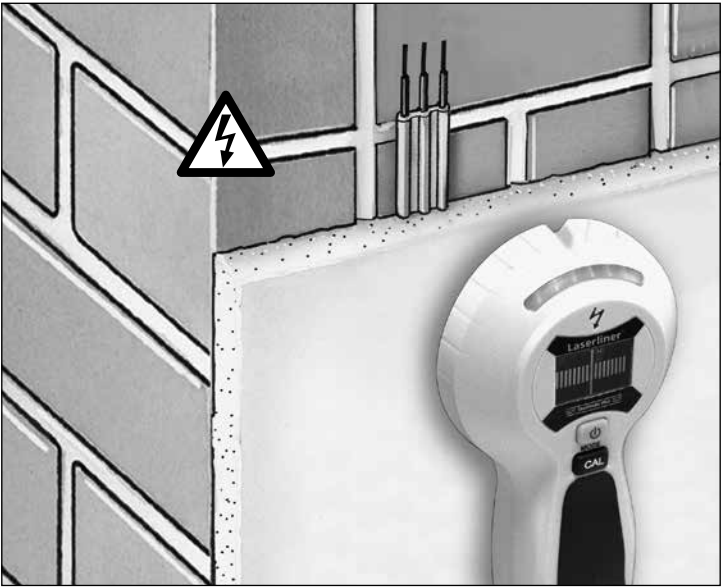
Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: www.laserliner.com/info





SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

laserliner@umarex.de

Rev.0616

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



Laserliner®