

# ActiveFinder



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU 04

UK 07

CS 10

ET 13

LV 16

LT 19

RO 22

BG 25

EL 28

SL 31

HU 34

SK 37



NON-CONTACT



SINGLE-POLE PHASE TEST



24-1000 VAC



ZOOM



SIGNAL

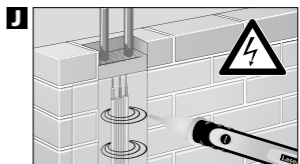
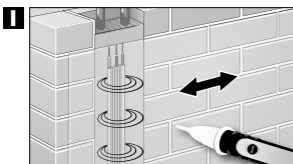
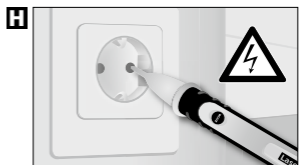
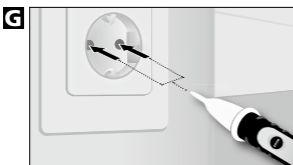
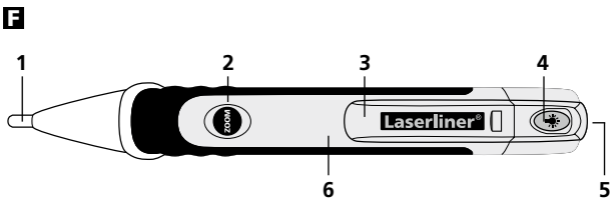
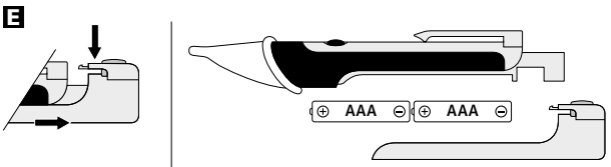


FLASHLIGHT

# Laserliner®



# ActiveFinder



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

Бесконтактный контрольно-измерительный прибор для обнаружения электрических напряжений (230 В перем. тока) в проводах, кабелях, розетках, патронах ламп и предохранителях. Наличие напряжения показывают оптические и акустические сигналы.

## Правила техники безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор действию механических нагрузок, повышенных температур или мощных вибраций.
- При работе с напряжением выше 24 В / перем. тока и / или 60 В / пост. тока необходимо проявлять особую осторожность. При контакте с электрическими проводами даже такое напряжение может привести к чрезвычайно опасному для жизни поражению электрическим током.
- При попадании на прибор влаги или других токопроводящих сред его работа под напряжением не допускается. При напряжении от > 24 В / перем. тока и / или 60 В / пост. тока и выше влага с высокой степенью вероятности может стать причиной опасного для жизни поражения электрическим током.
- Перед использованием прибор необходимо очистить и высушить.
- При эксплуатации вне помещений следить за тем, чтобы прибор использовался только при соответствующих атмосферных условиях и с соблюдением подходящих мер защиты.
- При уровне перенапряжений по категории III (CAT III - 1000 В) превышение напряжения 1000 В между контрольно-измерительным прибором и землей не допускается.
- Перед каждым измерением обязательно убедиться в том, что область / предмет измерения (например, кабель), сам измерительный прибор, а также используемые принадлежности (пример, соединительные провода) находятся в безупречном состоянии. Прибор необходимо сначала протестировать с помощью источников с известным напряжением (например, в розетке на 230 В для контроля переменного напряжения).
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.
- Обязательно соблюдать меры предосторожности, предусмотренные местными или национальными органами надзора и относящиеся к надлежащему применению прибора, а также к возможному использованию оборудования для обеспечения безопасности.
- Работы в опасной близости к электроустановкам производить только под руководством ответственного электрика и ни в коем случае не в одиночку.
- Измерительный прибор не заменяет контроля на отсутствие напряжений с использованием двухполюсного указателя.

## Дополнительная инструкция по применению

Соблюдать правила техники безопасности при производстве работ на электрических установках, в т.ч.: 1. Снять блокировку. 2. Заблокировать от повторного включения. 3. Проверить на отсутствие напряжений на обоих полюсах. 4. Заземлить и замкнуть накоротко. 5. Предохранить и закрыть соседние токоведущие детали.

## Правила техники безопасности

Обращение с искусственным оптическим излучением OStrV (Правила охраны труда при работе с оптическим излучением)

### Светодиод выходного отверстия (см. рисунок А)

- Устройство оснащено светодиодами, подпадающими под группу риска RG 0 ("свободная", без опасности) по действующим стандартам в сфере фотобиологической безопасности (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) в действующей редакции.
- Мощность излучения: Пиковая длина волны 456 нм. Средние значения энергетической яркости ниже предельных значений для группы риска RG0.

## Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве ЕС по ЭМС 2014/30/EU.
- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. Существует возможность опасного воздействия или возникновения помех для электронных приборов.

## Условные обозначения

**Рисунок В:** Предупреждение об опасном электрическом напряжении: Неизолированные токоведущие детали внутри корпуса могут быть серьезным источником опасности и стать причиной поражения людей электрическим током.

**Рисунок С:** Класс защиты II: Контрольно-измерительный прибор снабжен усиленной или двойной изоляцией.

**Рисунок D:** Категория перенапряжений III: Оборудование для стационарного монтажа и для случаев, когда предъявляются повышенные требования к надежности и эксплуатационной готовности оборудования, например, переключатели при стационарном монтаже и приборы промышленного назначения с постоянным подключением к стационарно смонтированным установкам.

## 1 Установка батарей (см. рисунок E)

- ! Прибор готов к эксплуатации сразу после установки батарей. У него нет отдельного выключателя (Вкл./Выкл.), и поэтому он всегда готов к работе.

## Описание прибора (см. рисунок F)

- |                           |                                 |  |
|---------------------------|---------------------------------|--|
| 1 Щуп детектора           | 3 Зажим для крепления в кармане | 5 Карманный фонарь                         |
| 2 Функция ZOOM Вкл./Выкл. | 4 Карманный фонарь Вкл./Выкл.   | 6 Отделение для батарей с обратной стороны |

- ! Перед каждым использованием прибор следует проверять в цепи с известным рабочим током и с соблюдением указанного диапазона напряжений прибора. Во избежание неправильных измерений перед использованием прибора необходимо проверять батареи включением встроенного карманного фонаря. (см. рисунок А)

## **2** Обнаружение электрических напряжений

**Рисунок G:** Подвести щуп детектора к контролируемому участку (например, кабелю, розетке и т.п.). **Рисунок H:** При наличии напряжения щуп загорается, и звучит акустический сигнал.

**!** Из соображений безопасности наличие напряжения необходимо проверять на все трех фазных проводах (L1, L2, L3)!

**!** При слабом акустическом сигнале или пониженной мощности карманного фонаря следует заменить батареи.

## **3** Функция ZOOM

**Рисунок I:** При нажатии клавиши ZOOM чувствительность прибора повышается (от 24 В перем. тока до 1000 В перем. тока). Это позволяет обнаруживать поля напряжений на больших расстояниях, перемещая прибор над контролируемым участком. **Рисунок J:** При наличии напряжения щуп загорается, и звучит акустический сигнал.

**!** Следует помнить о том, что, несмотря на отсутствие индикации, всегда может присутствовать напряжение. Различия в конструкции соединительной муфты или в способе изоляции (по толщине и виду) могут влиять на функциональные характеристики прибора. Обнаружение напряжений за панелями и металлическими экранами невозможно.

## **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** Изготовитель сохраняет за собой права на внесение технических изменений. 07.2017

Индикатор	Светодиод
Диапазон напряжений	24 В перем. тока ~ 1000 В перем. тока / Частота 50 ... 60 Гц
Категория перенапряжений	CAT III - 1000 V (без конденсации) Степень загрязненности 2
Электропитание	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Рабочие условия	0°C ... 50°C, Влажность воздуха макс. 80%rH, без образования конденсата, Рабочая высота макс. 2000 м
Условия хранения	-10°C ... 60°C, Влажность воздуха макс. 80%rH
Размеры (Ш x В x Г)	158 x 21 x 25 мм
Вес (с батарейки)	48 г

## **Правила и нормы ЕС и утилизация** (см. рисунки K)

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:

<http://laserliner.com/info?an=acfi>



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

Безконтактний тестер для виявлення електричної напруги (230 В змінного струму) в кабелях, розетках, лампових патронах і запобіжниках. Про наявність напруги сповіщають візуальні та звукові сигнали.

## Вказівки з техніки безпеки

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальні прилади та приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Не навантажуйте прилад механічно, оберігайте його від екстремальних температур або сильних вібрацій.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Будьте особливо уважними при роботі з напругами вище 24 В / змінного струму або 60 В / постійного струму. Торкання електричних провідників при таких напругах може призвести до смерті від ураження електричним струмом.
- Якщо до приладу потрапила волога або інші струмовідні речовини, забороняється працювати під напругою. При напрузі вище > 24 В змінного струму або 60 В постійного струму вологість створює підвищену небезпеку уражень електричним струмом, що загрожують життю.
- Перед користуванням слід очистити та просушити прилад.
- При використанні приладу просто неба зважайте на наявність відповідних погодних умов або вживайте належних запобіжних заходів.
- Для категорії IV стійкості ізоляції електротехнічного обладнання до імпульсних перенапруг III (кат. III – 1000 В) напруга між тестером і землею не повинна перевищувати 1000 В.
- Перед кожним вимірюванням переконайтеся в тому, що об'єкт перевірки (наприклад, електропроводка), вимірювальний прилад та приладдя, що використовується, знаходяться у бездоганному стані. Перевірте прилад на знайомому джерелі напруги (наприклад, розетці на 230 В для перевірки змінної напруги).
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при занизькому рівні заряду елемента живлення.
- Дотримуйтеся норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування приладом і можливого застосування передбачених засобів індивідуального захисту (наприклад, захисних рукавиць електрика).
- Вимірювання слід проводити на небезпечній відстані від електричних приладів тільки в присутності іншої особи та виключно з дозволу відповідального електрика.
- Пристрій не замінює перевірку двополюсним покажчиком відсутності напруги.

## Додаткова вказівка щодо застосування

Дотримуйтеся правил техніки безпеки, що стосуються робіт на електроустановках, зокрема: 1. Вимкніть живлення, 2. Убезпечтеся від випадкового ввімкнення, 3. Перевірте відсутність напруги на обох полюсах, 4. Заземліть та закоротіть, 5. Закріпіть та заізолюйте сусідні струмовідні частини.

## Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами штучного оптичного випромінювання згідно з правилами техніки безпеки OStrV

### СД-вихідний отвір (див. зображення А)

- В пристрої використовуються світлодіоди групи ризику RG 0 (вільна група, ризик відсутній) відповідно до чинних стандартів з фотобіологічної безпеки (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) в останній редакції.
- Потужність випромінювання: пікова довжина хвилі дорівнює 456 нм. Середнє значення щільності випромінювання нижче меж групи ризику RG0.

## Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно директиви ЄС 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв.

## Знаки

**Зображення В:** Попередження про небезпечну електричну напругу: незахищені струмовідні частини всередині корпусу можуть бути достатньо небезпечні, щоб наразити на ризик ураження електричним струмом.

**Зображення С:** Клас захисту II: тестер має посилену або подвійну ізоляцію.

**Зображення D:** Категорія III стійкості ізоляції електротехнічного обладнання до імпульсних перенапруг: електрообладнання стаціонарних установок та при визначенні особливих вимог до надійності й готовності електрообладнання, наприклад, для комутаційних апаратів стаціонарних установок і пристроїв промислового використання з постійним підключенням до стаціонарної установки.

## 1 Вставлення батарейок (див. зображення Е)

- ! Після вставлення батарейок прилад відразу готовий до експлуатації. Він не має спеціального вимикача і тому завжди увімкнений.

## Опис приладу (див. зображення F)

- |  |                                  |                                       |
|--|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Наконечник щупа                      | 3 Кишеньковий затиск             | 5 Кишеньковий ліхтарик                |
| 2 Функція наближення/віддалення (ZOOM) | 4 Вимикач кишенькового ліхтарика | 6 Батарейний відсік на задній стороні |

- ! Перед кожним використанням перевіряйте прилад на знайомому колі робочого струму відповідно до зазначеного діапазону напруг. Щоб уникнути невірних вимірів, перед використанням перевіряйте батарейки шляхом умикання вбудованого кишенькового ліхтарика. (див. зображення А)



## 2 Виявлення електричних напруг

**Зображення G:** Піднесіть наконечник щупа до об'єкта перевірки (наприклад, кабелю, розетки, тощо). **Зображення H:** Якщо напруга є, засвітиться щуп і пролунає звуковий сигнал.



Для безпеки перевірте на наявність напруги всі три фази (провідники L1, L2, L3)!



У разі послаблення звукового сигналу або зменшення потужності кишенькового ліхтарика замініть батарейки.

## 3 Функція наближення/віддалення (ZOOM)

**Зображення I:** Натискання кнопки ZOOM підвищує чутливість приладу (від 24 до 1000 В змінного струму). Таким чином можна виявляти електричні поля на більшій відстані при пересуванні приладу по ділянці, що перевіряється. **Зображення J:** Якщо напруга є, засвітиться щуп і пролунає звуковий сигнал.



Зважайте на те, що відсутність індикації не завжди означає відсутність напруги. На ефективність виявлення можуть впливати відмінності конструкції гніздових контактних затисків або особливості ізоляції (товщина й тип). Поза панелями та металевими кожухами чи оболонками напруга на розпізнається.

## 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 Право на технічні зміни збережене. 07.2017

Індикатор	Світлодіод
Діапазон напруг	12 ~ 1000 В змінного струму Частота: 50 – 60 Гц
Категорія стійкості ізоляції електротехнічного обладнання до імпульсних перенапруг	Кат. III – 1000 В (без конденсації) Ступінь захисту від забруднення 2
Живлення	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Режим роботи	0°C ... 50°C, Вологість повітря max. 80%rH, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м
Умови зберігання	-10°C ... 60°C, Вологість повітря max. 80%rH
Розміри (Ш x В x Г)	158 x 21 x 25 мм
Маса (з батарейками)	48 г

## Нормативні вимоги ЄС й утилізація (див. зображення К)

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: <http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Kompletně si přečtěte návod k obsluze a přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tato dokumentace se musí uschovat a v případě předání zařízení třetí osobě předat zároveň se zařízením.

## Funkce/Použití

Bezkontaktní zkušební přístroj pro lokalizaci elektrického napětí (230 VAC) v kabelech, zásuvkách, objímkách žárovek a pojistkách. Pomocí optického a akustického signálu se signalizuje přítomnost napětí.

## Bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Měřicí přístroje a příslušenství nejsou hračkou pro děti. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
- Nejsou dovolené přestavby nebo změny na přístroji, v takovém případě by zaniklo schválení přístroje a jeho bezpečnostní specifikace.
- Přístroj nesmí být vystaven mechanickému zatížení, vysokým teplotám nebo silným vibracím.
- Při práci na napětí vyšším než 24 V/AC resp. 60 V/DC věnujte prosím práci zvláštní pozornost. U těchto napětí hrozí již při dotyku elektrického kabelu život ohrožující zásah elektrickým proudem.
- Pokud je přístroj vlhký nebo smočený jinými vodivými zbytky, nesmí se pracovat pod napětím. Při vlhkosti hrozí od napětí > 24 V/AC resp. 60 V/DC zvýšené riziko života nebezpečných zásahů elektrickým proudem.
- Před použitím přístroj vyčistěte a vysušte.
- Při venkovním používání smí být přístroj používán pouze za příslušných povětrnostních podmínek resp. při vhodných ochranných opatřeních.
- V přepětové kategorii III (CAT III - 1000 V) se nesmí překročit napětí 1000 V mezi zkušebním přístrojem a zemí.
- Před každým měřením se ujistěte, že je zkoušená oblast (např. kabel), zkušební přístroj a používané příslušenství (např. přípojovací kabel) v bezvadném stavu. Vyzkoušejte přístroj na známých zdrojích napětí (např. zásuvka 230 V pro zkoušku napětí střídavého proudu).
- Pokud selže jedna nebo více funkcí nebo je příliš slabé nabití baterie, nesmí se již přístroj používat.
- Respektujte preventivní bezpečnostní opatření místních resp. národních úřadů pro odborné použití přístroje a používejte případně předepsané bezpečnostní ochranné pomůcky (např. elektrikářské rukavice).
- Práce v nebezpečné blízkosti elektrických zařízení neprovádějte sami, ale jen podle pokynů odpovědného elektrikáře.
- Měřicí přístroj nenehrazuje dvoupólovou zkoušku beznapětového stavu.

## Doplňující upozornění k použití

Dodržujte technická bezpečnostní pravidla pro práci na elektrických zařízeních, mimo jiné: 1. Odpojení od napětí 2. Zajištění proti opětovnému zapnutí 3. Dvoupólová zkouška nepřítomnosti napětí 4. Uzemnění a zkratování 5. Zajištění a zakrytí sousedních součástí pod napětím.

## Bezpečnostní pokyny

Zacházení s umělým, optickým zářením (viz přísl. nařízení)

### Výstupní otvor LED (viz obrázek A)

- Přístroj používá LED diody skupiny rizik RG 0 (volná skupina, bez rizik) podle platných norem pro fotobiologickou bezpečnost (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) v jejím platném znění.
- Výkon záření: Špičková délka vlny je 456 nm. Průměrné intenzity záření jsou pod mezními hodnotami skupiny rizik RG0.

## Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice EMC 2014/30/EU.
- Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.

## Symboly

**Obrázek B:** Varování před nebezpečným elektrickým napětím: díky nechráněným součástem pod napětím uvnitř tělesa může vzniknout nebezpečné napětí, které vystavuje osoby riziku úrazu elektrickým proudem.

**Obrázek C:** Třída ochrany II: Zkušební přístroj má zesílenou a dvojitou izolaci.

**Obrázek D:** Přepěťová kategorie III: Provozní prostředky v pevných instalacích a pro takové případy, v kterých jsou kladeny zvláštní požadavky na spolehlivost a dostupnost provozních prostředků, např. vypínače v pevných instalacích a přístroje pro průmyslové použití s trvalým připojením k pevné instalaci.

## 1 Vložení baterií (viz obrázek E)



Přístroj je po vložení baterií přímo připraven k provozu. Nemá žádný vypínač a je tudíž vždy aktivní.

## Popis přístroje (viz obrázek F)

- |                       |                            |  |
|-----------------------|----------------------------|--|
| 1 Hrot detektoru      | 3 Úchytka na brašnu        | 5 Kapesní svítilna                     |
| 2 Funkce ZOOM zap/vyp | 4 Kapesní svítilna zap/vyp | 6 Příhrádka na baterie na zadní straně |



Před každým použitím přístroj zkontrolujte při známém obvodu provozního proudu podle uvedeného napěťového rozsahu přístroje. Aby nedošlo k chybnému měření, zkontrolujte před použitím baterie zapnutím integrované kapesní svítilny. (viz obrázek A)

## 2 Lokalizace elektrického napětí

**Obrázek G:** Nasadte hrot detektoru na měřenou oblast (např. kabel, zásuvka atd.). **Obrázek H:** Pokud je úsek pod napětím, rozsvítí se hrot detektoru a zazní signál.

**!** Pro jistotu zkontrolujte všechny tři fázové vodiče (L1, L2, L3), jestli jsou pod napětím!

**!** Při slabém akustickém signálu nebo sníženém výkonu kapesní svítilny vyměňte baterie.

## 3 Funkce ZOOM

**Obrázek I:** Pomocí stisknutého tlačítka ZOOM se zvýší citlivost přístroje (24 VAC až 1000 VAC). Napěťová pole na lze na větší vzdálenost lokalizovat tak, že se přístrojem pohybuje nad měřenou oblastí. **Obrázek J:** Pokud je úsek pod napětím, rozsvítí se hrot detektoru a zazní signál.

**!** Mějte na paměti, že i když se neobjeví signál, může být úsek pod napětím. Z důvodu rozdílu v konstrukci zdířky nebo druhu izolace (tloušťka a typ) může dojít k ovlivnění fungování. Za panely a kovovými kryty nelze najít žádné napětí.

## Pokyny pro údržbu a ošetřování

Všechny komponenty čistěte lehce navlhčeným hadrem a nepoužívejte žádné čisticí nebo abrazivní prostředky ani rozpouštědla. Před delším skladováním vyjměte baterii/baterie. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.

### Technické parametry Technické změny vyhrazeny. 02.2017

Indikátor	Dioda
Napěťový rozsah	12 VAC ~ 1000 VAC frekvence 50 ... 60Hz
Přepěťová kategorie	CAT IV - 1000 V (nekondenzující) Stupeň znečištění 2
Napájecí zdroj	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Pracovní podmínky	0°C ... 50°C, Vlhkost vzduchu max. 80%rH, nekondenzující, Pracovní výška max. 2000 m
Skladovací podmínky	-10°C ... 60°C, Vlhkost vzduchu max. 80%rH
Rozměry (Š x V x H)	158 x 21 x 25 mm
Hmotnost (včetně baterie)	48 g

## Ustanovení EU a likvidace (viz obrázky K)

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyb zboží v rámci EU. Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vyříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje. Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:

<http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Lugege kasutusjuhend ja kaasasolev brošüür „Garantii- ja lisajuhised“ täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja seadme edasiandmisel kaasa anda.

## Funktsioon/Kasutamine

Kontaktivaba kontrollseade elektripingete (230 VAC) lokaliseerimiseks kaablites, pistikupesades, lambisoklites ja kaitsmetes. Pinge olemasolust antakse märku optiliste ja akustiliste signaalidega.

## Ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Mõõteseadmete ja tarvikute puhul pole tegemist lastele mõeldud mänguasjadega. Hoidke lastele kättesaamatult.
- Ümberehitused või muudatused pole seadmel lubatud, seejuures kaotavad luba ning ohutusspetsifikatsioon kehtivuse.
- Ärge laske seadmele mõjuda mehaanilist koormust, ülikõrgeid temperatuure ega tugevat vibratsiooni.
- 24 V/AC või vastavalt 60 V/DC kõrgemate pingetega ümberkäimisel tuleb olla eriti ettevaatlik. Elektrijuhi puudutamisel valitseb neil pingetel juba eluohtliku elektrilöögi oht.
- Kui seade on kaetud niiskuse või muu elektrit juhtiva ainega, siis ei tohi pinget mõõta. Alates > 24 V/AC või vastavalt 60 V/DC pingest valitseb niiskuse tõttu kõrgendatud eluohtlike elektrilöövide oht.
- Puhastage ja kuivatage seade enne kasutamist.
- Jälgige õues kasutades, et seadet kasutatakse üksnes vastavates ilmastikutingimustes või sobivate kaitsemeetmetega.
- Ülepingekategoorias III (CAT III - 1000 V) ei tohi kontrollseadme ja maa vahel ületada pinget 1000 V.
- Veenduge iga kord enne mõõtmist, et kontrollitav piirkond (nt juhe), kontrollseade ja kasutatavad tarvikud (nt ühendusjuhe) on laitmatus seisukorras. Testige seadet tuntud pingemaalitel (nt 230 V pistikupesa vahelduvvoolu (AC) kontrollimiseks).
- Seadet ei tohi enam kasutada, kui üks või mitu funktsiooni on rivist välja langenud või patarei laeng on nõrk.
- Palun järgige kohalike või vastavalt riiklike ametite ohutusmeetmeid seadme asjakohase kasutamise ja võimalike ettekirjutatud turvavarustuste (nt elektrikukindad) kohta.
- Ärge teostage töid elektriliste seadmete ohtlikus läheduses üksinda ja töötage ainult vastutava elektrispetsialisti korralduse kohaselt.
- Mõõteseadet ei asenda pingevabaduse kahepooluselist kontrolli.

## Lisajuhis kasutamise kohta

Järgige tehnilisi ohutusreegleid elektriliste seadmete kallal töötamise kohta, muuhulgas: 1. Vabakslülitamine, 2. Taassisselülitamise vastu kindlustamine, 3. Pingeabaduse kahepooluseline kontrollimine, 4. Maandamine ja lühistamine, 5. Naabruses asuvate pinget juhtivate detailide kindlustamine ja ärakatmine.

## Ohutusjuhised

Ümberkäimine tehisliku optilise kiirgusega (Saksa OStrV)

### LEDi väljumisava (vt joonist A)

- Seade töötab riskigrupi RG 0 (vaba grupp, risk puudub) LEDidega vastavalt fotobioloogilisele ohutusele (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) nende aktuaalsetes väljaannetes.
- Kiirgusvõimsus: Peak-lainepikkus võrdub 456 nm. Keskmised kiirgustihedused on allpool riskigrupi RG0 piirväärtusi.

## Ohutusjuhised

Elektromagnetilise kiirgusega ümber käimine

- Mõõteseade täidab elektromagnetiline ühilduvuse eeskirju ja piirväärtusi vastavalt EMC direktiivile 2014/30/EL.
- Järgida tuleb kohalikke käituspiiranguid, näiteks haiglates, lennujaamades, tanklates või südamerütmuritega inimeste läheduses. Elektroonilistele seadmetele võivad tekkida ohtlikud mõjud või häired.

## Sümbolid

**Joonis B:** Hoiatus ohtliku elektripinge eest: Korpuse sisemuses kaitsmata pingetjuhtivate koostedetailide tõttu võib esineda oht, et inimestel valitseb elektrilöögi saamise risk.

**Joonis C:** Kaitseklass II: Kontrollseade on varustatud tugevdatud või kahekordse isolatsiooniga.

**Joonis D:** Ülepingekategooria III: Püsiinstallatsiooniga töövahenditel ja sellistel juhtudel, kus töövahendite usaldusväärsusele ja kasutatavusele esitatakse erilisi nõudeid nagu nt püsiinstallatsiooniga lülitid ja tööstuslikuks kasutuseks mõeldud seadmed, mis on pidevalt püsiinstallatsiooniga ühendatud.

## 1 Patareide sisestamine (vt joonist E)

- ! Seade on pärast patareide sissepanekut vahetult töövalmis. Tal puudub eraldi Sisse/Välja-lüliti ja on seega alati aktiivne.

## Seadme kirjeldus (vt joonist F)

- |                               |                         |                            |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1 Detektoritipp               | 3 Taskuklõps            | 5 Taskulamp                |
| 2 ZOOM-funktsioon Sisse/Välja | 4 Taskulamp Sisse/Välja | 6 Patareilaegas tagaküljel |

- ! Kontrollige seade iga kord enne kasutamist tuntud töövooluahelal vastavalt seadmel esitatud pingepiirkonnale üle. Väärmõõtmiste vältimiseks kontrollige enne kasutamist patareid integreeritud taskulambi sisselülitamisega üle. (vt joonist A)

## 2 Elektripingete lokaliseerimine

**Joonis G:** Pange detektoritipp kontrollitavasse piirkonda (nt kaabel, pistikupesa vms). **Joonis H:** Pinge olemasolu korral süttib detektoritipp ja kõlab signaal.



Kontrollige ohutuse mõttes pinge olemasolu kõigil kolmel faasijuhil (L1, L2, L3)!



Vahetage nõrga akustilise signaali või taskulambi vähenenud võimsuse korral patareid välja.

## 3 ZOOM-funktsioon

**Joonis I:** Allavajutatud ZOOM-klahvi puhul seadme tundlikkus suureneb (24 VAC kuni 1000 VAC). Nii on võimalik pingevälju suuremalt distantsilt lokaliseerida liigutades seadet kontrollitava ala kohal. **Joonis J:** Pinge olemasolu korral süttib detektoritipp ja kõlab signaal.



Pidage silmas, et näidu puudumisest hoolimata võib ikka veel pinge peal olla. Funktsionaalsust võivad mõjutada ühenduspesa erinev ehitusviis või isolatsiooniliik (paksus ja tüüp). Paneelide ja metallist katete tagant ei suudeta pinget tuvastada.

## Juhised hoolduse ja hoolitsuse kohta

Puhastage kõik komponendid kergelt niisutatud lapiga ja vältige puhastus-, küürimisvahendite ning lahustite kasutamist. Võtke patareid(d) enne pikemat ladustamist välja. Ladustage seadet puhtas, kuivas kohas.

### Tehnilised andmed Jätame endale õiguse tehnilisteks muudatusteks. 07.2017

Indikaator	LED
Pingevahemik	24 VAC ~ 1000 VAC Sagedus 50 ... 60Hz
Ülepingekategooria	CAT III - 1000 V (mittekondenseeruv) Mustumisaste 2
Toitepinge	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Töötingimused	0°C ... 50°C, Õhuniiskus max 80%rH, mittekondenseeruv, Töökõrgus max 2000 m
Ladustamistingimused	-10°C ... 60°C, Õhuniiskus max 80%rH
Mõõtmed (L x K x S)	158 x 21 x 25 mm
Kaal (koos patareiga)	48 g

## ELi nõuded ja utiliseerimine (vt jooniseid K)

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires. Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada. Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

<http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Lūdzam pilnībā iepazīties ar lietošanas instrukciju un pievienoto materiālu „Garantija un papildu norādes”. Ievērojot tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jā saglabā un, nododot ierīci citam lietotājam, jānodod kopā ar to.

## Funkcija/Pielietošana

Sprieguma detektors, kas bez (elektriska) kontakta nosaka elektrisko spriegumu (230 VAC) kabeļos, kontaktligzdās, lampu ligzdās un drošinātājos. Optiski un akustiski signāli parāda, vai attiecīgajos elementos ir spriegums.

## Drošības norādījumi

- Lietojiet ierīci vienīgi paredzētajam mērķim attiecīgo specifikāciju ietvaros.
- Mēraparāti un to piederumi nav bērniem piemērotas rotaļlietas. Uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā.
- Ierīces pārbūves vai izmaiņas nav atļautas, jo tā rezultātā tiek zaudēts sertifikāta derīgums un nav spēkā drošības specifikācija.
- Sargāt detektoru no mehāniska noslogojuma, ekstremālas temperatūras vai stipras vibrācijas.
- Mērot spriegumu virs 24 V/AC vai 60 V/DC, ieteicams būt īpaši uzmanīgiem. Aizskarot elektrības vadus, augšminētā sprieguma stipruma apstākļos ir risks saņemt dzīvībai bīstamu strāvas sitienu.
- Ja detektors nonācis saskarē ar mitrumu, vai uz tā ir kādas citas, strāvu vadošas daļas, neekspluatēt to saskarē ar strāvu. Sākot ar > 24 V/AC vai 60 V/DC stipru spriegumu, mitruma ietekmē rodas paaugstināts risks saņemt dzīvībai bīstamu strāvas sitienu.
- Notīrīt un nosusināt detektoru pirms ekspluatācijas.
- Strādājot ārā, raudzīties, lai būtu darbam piemēroti laika apstākļi vai lietot nepieciešamos aizsargelementus.
- Pārsprieguma kategorijā III (CAT III - 1000 V) spriegums starp detektoru un zemi nedrīkst pārsniegt 1000 V.
- Pirms katras ekspluatācijas pārliecināties par testējamā objekta (piem., vads), mērierīces un izmantojamo piederumu (piem., pievads) nevainojamu stāvokli. Pārbaudīt ierīci pie zināmiem sprieguma avotiem (piem., AC pārbauda pie 230 V rozetes).
- Ja nedarbojas viena vai vairākas funkcijas vai ir nepietiekams bateriju uzlādes līmenis, ierīci vairs nedrīkst izmantot.
- Lūdzu, ievērojiet vietējo vai nacionālo iestāžu drošības noteikumus par ierīces pareizu lietošanu un iespējamo drošības aprikojumu (piem., elektriķu cimdi).
- Darbus bīstami tuvu elektriskajām iekārtām neveiciet vienatnē un rīkojieties tikai saskaņā ar atbildīgā elektriķa norādījumiem.
- Mērierīce neaizstāj sprieguma neesamības pārbaudi ar diviem poliem.

## Papildu norādījums par lietošanu

Ievērojiet drošības tehnikas noteikumus darbā ar elektriskām iekārtām, tostarp par šādām darbībām: 1. Atslēgšana, 2. Nodrošināšana pret ieslēgšanos, 3. Sprieguma neesamības pārbaude abos polos, 4. Zemējums un īsslēgums, 5. Blakus esošo, strāvu vadošo daļu aizsardzība un pārsegšana.



## Drošības norādījumi

Rīcība ar mākslīgu optisko starojumu (OStrV)

### LED stara izejas atvere (skatīt A attēlu)

- Saskaņā ar jaunākajā redakcijā spēkā esošajiem standartiem, kas attiecas uz fotobioloģisko drošību (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) ierīcē ir izmantotas riska grupai RG 0 (brīvā grupa, bez riska) atbilstošas gaismas diodes
- Starojuma jauda: Maksimālais viļņa garums ir 456 nm. Vidējais starojuma blīvums ir zem robežvērtībām, kuras pieļaujamas riska grupai RG0.

## Drošības norādījumi

Rīcība elektromagnētiskā starojuma gadījumā

- Mērierīce atbilst noteikumiem un elektromagnētiskās savietojamības robežvērtībām, kas noteiktas EMS Direktīvā 2014/30/ES.
- Jāņem vērā vietējie lietošanas ierobežojumi, piemēram, slimnīcās, lidmašīnās, degvielas uzpildes stacijās vai personu, kam ir kardiostimulators, tuvumā. Pastāv iespēja bīstami ietekmēt vai traucēt elektronisko ierīču darbību.

## Simboli

**B attēls:** Brīdinājums par bīstamu elektrisko spriegumu: No neizolētām, spriegumu vadošām detaļām, kas atrodas korpusos, cilvēks var saņemt elektrisko triecienu.

**C attēls:** Aizsardzības klase II: Detektoram ir pastiprināta vai dubulta izolācija.

**D attēls:** Pārsprieguma kategorija III: Ierīces/to elementi, kas atrodas stacionārās instalācijās un uz kurām attiecināmas īpašas drošības un pieejamības prasības, piem., slēdži stacionārās instalācijās un rūpnieciskas ierīces, kas ilgstoši pieslēgtas stacionārai instalācijai.

## 1 Bateriju ievietošana (skatīt E attēlu)



Kad ievietotas baterijas, detektors ir gatavs ekspluatācijai. Tam nav atsevišķa ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža, līdz ar to tas vienmēr ir ieslēgts.

## Ierīces apraksts (skatīt F attēlu)

- |  |                                  |                                 |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 Detektora smaile                     | 3 Piespraude                     | 5 Lampiņa                       |
| 2 ZOOM funkcijas ieslēgšana/izslēgšana | 4 Lampiņas ieslēgšana/izslēgšana | 6 Bateriju nodalījums aizmugurē |



Pārbaudīt detektoru pirms katras ekspluatācijas reizes. Pārbaudi veic elektriskajā ķēdē, kur ir zināms darba spriegums, un vad ās pēc detektora norādītā sprieguma diapazona. Lai panāktu detektora nekļūdušu darbību, pirms tā ekspluatācijas pārbauda baterijas, ieslēdzot integrēto lampiņu. (skatīt A attēlu)

## 2 Elektriskā sprieguma lokalizēšana

**G attēls:** Detektora smaili novieto uz testējamās zonas/vai ievieto tajā (piem., kabelis, kontaktligzda, utt.) **H attēls:** Ja detektors spriegumu konstatē, tad iedegas tā smaile un atskan signāls.

**!** Drošības labad spriegumu pārbauda visās trīs fāzēs (L1, L2, L3)!

**!** Ja atskan vājš signāls vai redzama reducēta gaisma, jānomaina baterijas.

## 3 ZOOM funkcija

**I attēls:** Nospiežot ZOOM taustiņu, tiek paaugstināta detektora jutība (no 24 VAC līdz 1000 VAC). Tādējādi, vadot detektoru gar/pāri testējamai zonai, iespējams lokalizēt spriegumu no liela attāluma. **J attēls:** Ja detektors spriegumu konstatē, tad iedegas tā smaile un atskan signāls.

**!** Ievērot, ka spriegums (attiecīgā) vietā ir iespējams pat, ja ierīce neuzrāda ne gaismas, ne skaņas signālu. Detektora darbību var ietekmēt pieslēguma savienojumu un to izolācijas atšķirības (biezums un veids). Aiz paneļiem un metāliskiem segumiem detektors spriegumu var nekonstatēt.

## Norādījumi par apkopi un kopšanu

Visus komponentus tīriet ar neredzamu samitrinātu drānu un izvairieties lietot tīrīšanas līdzekļus, abrazīvus līdzekļus un šķīdinātājus. Pirms ilgākas uzglabāšanas izņemiet bateriju/-as. Uzglabājiet ierīci tīrā, sausā vietā.

### Tehniskie dati Iespējamās tehniskas izmaiņas. 07.2017

Indikators	LED
Sprieguma diapazons	24 VAC ~ 1000 VAC frekvence 50 ... 60Hz
Pārsprieguma kategorija	CAT III - 1000 V (kondensāts nerodas) Piesārņojuma pakāpe 2
Spriegums	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Darba apstākļi	0°C ... 50°C, Maks. gaisa mitrums 80%rH, neveidojas kondensāts, Maks. darba augstums 2000 m
Uzglabāšanas apstākļi	-10°C ... 60°C, Maks. gaisa mitrums 80%rH
Izmērs (p x a x d)	158 x 21 x 25 mm
Svars (ieskaitot baterijas)	48 g

## ES noteikumi un utilizācija (skatīt K attēlus)

Ierīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES. Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem. Vairāk drošības un citas norādes skatīt: <http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Perskaitykite visą pateikiamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. Šis dokumentas turi būti laikomas ir perduodamas kartu su prietaisu.

## Veikimas ir paskirtis

Bekontaktinis matavimo prietaisas, skirtas aptikti įtampą (230 V kintama srovė) laiduose, elektros lizduose, lempučių patronuose ir saugikliuose. Šviesos ir garsiniai signalai informuoja, ar yra įtampa.

## Saugos nurodymai

- Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.
- Matavimo prietaisai ir reikmenys nėra žaislas. Laikykite juos vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Draudžiama keisti ir modifikuoti prietaiso konstrukciją, priešingu atveju nebegalioja leidimas jį naudoti ir nebegalioja saugos specifikacijos.
- Negalima prietaiso veikti mechaniškai, didelėmis temperatūromis arba didele vibracija.
- Ypatingai atsargiai reikia elgtis kai yra viršijama 24 V kintamoji arba 60 V nuolatinė įtampa. Palietus elektros laidus esant tokiai įtampai, kyla mirtinas elektrinio smūgio pavojus.
- Jei prietaisas yra sudrėkęs ar paveiktas kitų elektrai laidžių medžiagų likučiais, su juo negalima dirbti, kur yra įtampa. Kai viršijama > 24 V kintamoji arba 60 V nuolatinė įtampa, dėl drėgmės padidėja mirtinų elektrinių smūgių grėsmė.
- Prieš eksploatuodami prietaisą, išvalykite jį ir išdžiovinkite.
- Eksploatuodami prietaisą lauke, atkreipkite dėmesį, kad tai vyktų tik atitinkamomis oro sąlygomis arba būtų taikomos tinkamos apsaugos priemonės.
- III-ioje viršįtampio kategorijoje III (CAT III - 1000 V) tarp prietaiso ir žemės negali būti viršijama 1000 V įtampa.
- Prieš kiekvieną matavimą įsitikinkite, kad tikrinamoji sritis (pvz., laidai), matavimo prietaisas ir naudojama papildoma įranga (pvz. jungimo laidas) yra nepriekaištingos būklės. Patikrinkite prietaisą pamatuodami žinomos įtampos šaltinius (pvz., 230 V elektros lizdą prieš tikrindami kintamą srovę).
- Negalima naudoti prietaiso, jei neveikia viena ar daugiau jo funkcijų arba baterijos yra išsikrovusios.
- Prašom atkreipti dėmesį į vietos ar nacionalinės tarnybos parengtus saugos ir tinkamo prietaiso eksploatavimo reikalavimus ir apsaugines priemones, kurios gali būti nustatytos (pvz., elektriko pirštines).
- Neatlikite darbų vieni būdami pavojingai arti elektros įrangos ir juos atlikite tik remdamiesi atsakingo elektriko paaiškinimais.
- Matuoklis nepakeičia dvipolio įtampos nebuvimo matavimo įtaiso.

## Papildu norādijums par lietošanu

Ievērojiet drošības tehnikas noteikumus darbā ar elektriskām iekārtām, tostarp par šādām darbībām: 1. Atslēgšana, 2. Nodrošināšana pret ieslēgšanos, 3. Sprieguma neesamības pārbaude abos polos, 4. Zemējums un īsslēgums, 5. Blakus esošo, strāvu vadošo daļu aizsardzība un pārsegšana.

## Saugos nurodymai

Ričia ba ar mākslīgu optisko starojumu (OStrV)

### LED stara izejas atvere (žr. pav. A)

- Saskaņā ar jaunākajā redakcijā spēkā esošajiem standartiem, kas attiecas uz fotobioloģisko drošību (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) ierīcē ir izmantotas riska grupai RG 0 (brīvā grupa, bez riska) atbilstošas gaismas diodes.
- Starojuma jauda: Maksimālais viļņa garums ir 456 nm. Vidējais starojuma blīvums ir zem robežvērtībām, kuras pieļaujamas riska grupai RG0.

## Saugos nurodymai

Kaip elgtis su elektromagnetine spinduliute

- Matavimo prietaisas atitinka Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos 2014/30/ES elektromagnetinio suderinamumo reikalavimus ir ribines reikšmes.
- Turi būti atsižvelgta į vietinius naudojimo apribojimus, pvz., naudojimą ligoninėse, lėktuvuose, degalinėse arba netoli asmenų su širdies stimulatoriais. Galima pavojinga įtaka elektroniniams prietaisams arba jų veikimo sutrikdymas.

## Simboliai

**Pav. B:** Įspėjimas apie elektros įtampos pavojų: dėl neapsaugotų detalių, kuriose yra įtampa korpuso viduje gali kilti realus pavojus, patirti elektros smūgi.

**Pav. C:** Saugos klasė II: Prietaisas turi padidintą arba dvigubą izoliaciją.

**Pav. D:** III viršįtampio kategorija: Nuolatinę instaliaciją turinti gamybos įranga, taip pat atvejai kai keliami ypatingi reikalavimai gamybos įrangos patikimumui ir jos eksploatacijai, pvz., nuolatinės instaliacijos jungikliai ir pramoninės paskirties įranga, kuri įlgam jungiama į nuolatinės elektros instaliacijos tinklą.

### 1 Baterijų įdėjimas (žr. pav. E)

- ! Prietaisą galima naudoti iš karto įdėjus baterijas. Jis neturi atskiro įjungimo/išjungimo jungiklio, taigi visada yra parengtas eksploatacijai.

### Prietaiso aprašymas (žr. pav. F)

- |                        |                                    |                                   |
|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Detektoriaus smaigas | 3 Kišeninis tvirtinimas            | 5 Kišeninis žibintuvėlis          |
| 2 ZOOM funkcija        | 4 Kišeninio žibintuvėlio jungiklis | 6 Baterijų dėtuve galinėje pusėje |

- ! Kiekvieną kartą prieš eksploatuodami prietaisą, patikrinkite jį pagal nurodytą prietaiso įtampos sritį prie jau žinomos darbinės elektros grandinės. Siekdami išvengti klaidingų matavimo rezultatų, prieš eksploataciją patikrinkite baterijas įjungdami prietaise interguotą kišeninį žibintuvėlį. (žr. pav. A)

## 2 Elektros įtampos lokalizavimas

**Pav. G:** Prilieskite detektoriaus smaigalį prie tikrinamos vietos (pvz., prie laido, elektros lizdo ir pan.). **Pav. H:** Jei įtampa yra, tai detektoriaus antgalis užsidega ir pasigirsta garsinis signalas.



Patikrinkite, ar yra įtampa visų trijų fazių laiduose (L1, L2, L3)!



Susilpnėjęs garsiniam signalui ar pradėjus silpnai šviesti kišeniniam žibintuvėliui, pakeiskite baterijas.

## 3 ZOOM funkcija

**Pav. I:** Nuspaudus ZOOM jungiklį, padidėja prietaiso jautrumas (nuo 24 V iki 1000 V kintamos srovės). Tada galima nustatyti įtampos lauką iš didesnio atstumo, vedant prietaisą tikrinamoje srityje. **Pav. J:** Jei įtampa yra, tai detektoriaus antgalis užsidega ir pasigirsta garsinis signalas.



Atkreipkite dėmesį, kad ir nesant rodmenų, vis dar gali būti įtampa. Dėl skirtingos jungties lizdo konstrukcijos arba dėl izoliacijos pobūdžio (jos storio ir tipo) gali būti įtakojamas prietaiso patikimumas. Nenustatoma už panelių ir metalinės dangos esanti įtampa.

## Techninės priežiūros ir priežiūros nurodymai

Visus komponentus valykite šiek tiek sudrėkintu skudurėliu, nenaudokite valymo, šveitimo priemonių ir tirpiklių. Prieš sandėliuodami ilgesnį laiką, išimkite bateriją (-as). Prietaisą saugokite švarioje, sausoje vietoje.

### Techniniai duomenys Pasiliekame teisę daryti techninius pakeitimus. 07.2017

Indikatorius	Skystųjų kristalų ekranas
Įtampos sritis	24 V kintamos srovės ~ 1000 V kintamos srovės / Dažnis 50 ... 60 Hz
Viršįtampio kategorija	CAT III - 1000 V (nesikondensuoja) užteršimo laipsnis 2
Elektros maitinimas	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Darba apstākļi	0°C ... 50°C, Maks. gaisa mitrums 80%rH, neveidojas kondensāts, Maks. darba augstums 2000 m
Uzglabāšanas apstākļi	-10°C ... 60°C, Maks. gaisa mitrums 80%rH
Matmenys (P x A x G)	158 x 21 x 25 mm
Masė (kartu su baterijas)	48 g

## ES nuostatos ir utilizavimas (žr. pav. K)

Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES. Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu. Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite: <http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Citiți integral instrucțiunile de exploatare și caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare”. Urmați indicațiile din cuprins. Acest document trebuie păstrat și la predarea mai departe a aparatului.

## Funcționare/Utilizare

Aparat de control fără contact pentru localizarea tensiunilor electrice (230 VCA) în cabluri, prize, fasunguri și siguranțe. Prin intermediul unor semnale optice și acustice este indicată prezența unei tensiuni.

## Indicații de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Aparatele de măsură și accesoriile nu constituie o jucărie. A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
- Reconstruirea sau modificarea aparatului nu este admisă, astfel se anulează autorizația și specificațiile de siguranță.
- Nu expuneți aparatul la sarcini mecanice, temperaturi ridicate sau vibrații puternice.
- La manipularea unor tensiuni mai mari de 24 V/AC resp. 60 V/DC este necesară o atenție deosebită. La atingerea conductorilor electrici există, la aceste tensiuni, pericol producerii unui șoc electric cu potențial letal iminent.
- Dacă aparatul este acoperit de umiditate sau de alte reziduuri conductoare, nu trebuie să se lucreze sub tensiune. De la o tensiune de > 24VAC V/AC resp. 60 V/DC există, din cauza umidității, un pericol sporit de producere a unui șoc electric posibil letal.
- Curățați și uscați aparatul înainte de utilizare.
- Atunci când utilizați echipamentul în exterior, acordați atenție ca aparatul să fie utilizat numai în condiții de mediu corespunzătoare resp. cu adoptarea măsurilor de protecție adecvate.
- În categoria de supratensiune III (CAT III - 1000 V) nu trebuie să fie depășită tensiunea de 1000 V între aparatul de control și pământ.
- Asigurați-vă înaintea fiecărei măsurători că obiectul de verificat (de ex. cablu conductor), aparatul de verificare și accesoriile utilizate (de ex. cablu conector) se află în stare ireproșabilă. Testați aparatul la surse cunoscute de tensiune (de ex. priză de 230 V pentru verificarea CA).
- Aparatul nu trebuie să mai fie folosit atunci când una sau mai multe dintre funcțiile acestuia s-au defectat sau nivelul de încărcare a bateriilor este redus.
- Respectați prevederile de siguranță locale resp. ale autorităților naționale pentru utilizarea conformă a aparatului și eventual a echipamentelor de siguranță recomandate (de ex. mănuși electrician).
- Nu executați singură lucrările în apropierea instalațiilor electrice periculoase și numai conform instrucțiunilor unui specialist electronist responsabil.
- Aparatul de măsură nu înlocuiește verificarea la doi poli a lipsei tensiunii.

## Indicații suplimentar pentru utilizare

Respectați regulile tehnice de siguranță pentru lucrul la instalațiile electrice, printre altele: 1. Eliberarea, 2. asigurarea contra repornirii, 3. Verificați lipsa tensiunii la cei doi poli, 4. Împământarea și scurtcircuitarea, 5. asigurarea și acoperirea părților conductoare de tensiune învecinate.

## Indicații de siguranță

Manipularea cu razele optice artificiale OStrV

### Orificiu LED (vezi imaginea A)

- Aparatul lucrează cu LED-uri din grupul de risc RG 0 (grupă liberă, fără risc) conform standardelor în vigoare pentru siguranța fotobiologică (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) în edițiile actuale ale acesteia.
- Putere raze: nivel lungime unde egal cu 456 nm. Densitatea medie a razelor se situează sub valorile limită ale grupului de risc RG0.

## Indicații de siguranță

Manipularea cu razele electromagnetice

- Aparatul de măsură respectă reglementările și valorile limită pentru compatibilitatea electromagnetică conform directivei EMV 2014/30/UE.
- Trebuie respectate limitările locale de funcționare de ex. în spitale, în aeroporturi, la benzinării, sau în apropierea persoanelor cu stimulatoare cardiace. Există și posibilitatea unor influențe periculoase sau perturbații ale aparatelor electronice.

## Simboluri

**Imaginea B:** Avertisment privind tensiunea electrică periculoasă: Componentele neprotejate, sub tensiune din interiorul carcasei pot genera un pericol semnificativ de expunere a persoanelor riscului producerii unui șoc electric.

**Imaginea C:** Clasa de protecție II: Aparatul de control dispune de o izolație consolidată sau dublată.

**Imaginea D:** Categorie de supratensiune III: Mijloc de exploatare în instalații fixe și în cazurile în care sunt formulate cerințe speciale privind fiabilitatea și disponibilitatea mijlocului de exploatare, de ex. comutatoare în instalații fixe și aparate pentru uz industrial cu conexiune permanentă la instalația fixă.

## 1 Introducerea bateriilor (vezi imaginea E)



După introducerea bateriilor, aparatul este gata de utilizare. Nu dispune de nici un întrerupător Pornit/Oprit și de aceea este întotdeauna activ.

## Descrierea aparatului (vezi imaginea F)

- |                               |                                |   |
|-------------------------------|--------------------------------|---|
| 1 Vârf detector               | 3 Clemă de prindere la buzunar | 5 Lanternă  |
| 2 Funcție ZOOM pornită/oprită | 4 Lanternă pornită/oprită      | 6 Compartiment pentru baterii pe partea posterioară |



Înainte de fiecare utilizări, verificați aparatul într-un circuit electric funcțional cunoscut conform intervalului de tensiune indicat al aparatului. Pentru a evita măsurătorile eronate, verificați bateriile înainte de utilizării prin pornirea lanternei integrate. (vezi imaginea A)

## 2 Localizarea tensiunilor electrice

**Imaginea G:** Așezați vârful detector pe zona de verificat (de ex. cablu, priză, etc.). **Imaginea H:** Dacă există tensiune, vârful detector luminează și este emis un semnal.



Pentru siguranță verificați toate cele trei conductoare (L1, L2, L3) în privința existenței tensiunii!



În cazul unui semnal acustic slab sau al unei puteri reduse a lanternei, înlocuiți bateriile.

## 3 Funcție ZOOM

**Imaginea I:** Cu tasta ZOOM apăsată, este sporită sensibilitatea aparatului (24 VCA până la 1000 VCA). Astfel pot fi localizate câmpuri de tensiune de la o distanță mai mare, mișcând aparatul deasupra zonei de verificat. **Imaginea J:** Dacă există tensiune, vârful detector luminează și este emis un semnal.



Țineți cont de faptul că în ciuda menținerii afișajului închis, poate fi totuși prezentă tensiune. Din cauza diferențelor între tipurile constructive ale bucșei de conectare sau a tipului de izolație (grosime și tip), funcționalitatea poate fi influențată. În spatele panourilor și a acoperitoarelor magnetice poate să nu fie recunoscută tensiunea.

## Indicații privind întreținerea și îngrijirea

Curățați toate componentele cu o lavetă ușor umedă și evitați utilizarea de agenți de curățare, abrazivi și de dizolvare. Scoateți bateria/iile înainte unei depozitări de durată. Depozitați aparatul la un loc curat, uscat.

### Date tehnice

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 07.2017

Indicator	LED
Interval tensiune	12 VCA ~ 1000 VCA Frecvență 50 ... 60Hz
Categorie supratensiune	CAT III - 1000 V (non-condensare) Grad murdărire 2
Alimentare energie	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Condiții de lucru	0°C ... 50°C, Umiditate aer max. 80%rH, fără formare condens, înălțime de lucru max. 2000 m
Condiții de depozitare	-10°C ... 60°C, Umiditate aer max. 80%rH
Dimensiuni (L x Î x A)	158 x 21 x 25 mm
Greutate (incl. baterii)	48 g

## Prevederile UE și debarasarea (vezi imaginile K)

Aparatul respectă toate normele necesare pentru circulația liberă a mărfii pe teritoriul UE. Acest produs este un aparat electric și trebuie colectat separat și debarasat în conformitate cu normativa europeană pentru aparate uzate electronice și electrice. Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați: <http://laserliner.com/info?an=acfi>



**!** Прочетете изцяло ръководството за експлоатация и приложената брошура „Гаранционна и допълнителна информация“. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Този документ трябва да бъде съхранен и да бъде предаден при предаването на устройството.

## Функция/Използване

Безконтактно контролно устройство за локализиране на електрически напрежения (230 VAC) в кабели, контактни гнезда, фасунги на лампи и предпазители. Чрез оптични и акустични сигнали се показва дали има напрежение.

## Инструкции за безопасност

- Използвайте уреда единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.
- Измервателните уреди и принадлежностите не са играчки за деца. Да се съхраняват на място, недостъпно за деца.
- Не се допускат модификации и изменения на уреда. Това ще доведе до невалидност на разрешителното и спецификацията за безопасност.
- Не подлагайте устройството на механично натоварване, твърде високи температури или на силни вибрации.
- При боравене с напрежения по-високи от 24 V/AC съответно 60 V/DC трябва да се внимава особено. При докосване на електрически проводници при тези напрежения вече съществува опасност за живота поради токов удар.
- Ако приборът е овлажен с влага или други проводящи остатъци, не трябва да се работи под напрежение. От напрежение > 24 V/AC съответно 60 V/DC поради влагата съществува повишена опасност от опасни за живота токови удари.
- Почистете и изсушете прибора преди да го използвате.
- При използване навън обърнете внимание устройството да се използва само при съответни метеорологични условия, съответно при подходящи защитни мерки.
- В категория за превишено напрежение III (CAT III - 1000 V) не трябва да се превишава напрежението 1000 V между контролното устройство и земя.
- Уверете се преди всяко измерване, че измерваната област (например проводник), изпитателният прибор и използваните аксесоари (например свързващ проводник) се намират в безупречно състояние. Проверете прибора на познати източници на напрежение (например 230 V-щепселна розетка за AC-тестване).
- Уредът не трябва да се използва повече, ако една или няколко функции откажат или ако зарядът на батериите е нисък.
- Моля, съблюдавайте превантивните мерки за безопасност на местните, съотв. националните власти за правилно използване на уреда и евентуално предписаните предпазни съоръжения (напр. предпазни ръкавици за електротехници).
- Не извършвайте работите в опасна близост до електрическите инсталации сами и ги извършвайте само след инструктаж от отговорния електротехник.
- 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. Двуполусна проверка на свободата на напрежението,
4. Заземяване и свързване накъсо,
5. Обезопасяване и изолиране на съседните токопровеждащи детайли.

## Инструкции за безопасност

Работа с изкуствено, оптично лъчение OStrV

### Изходен отвор LED (вижте фигура А)

- Уредът работи със светодиоди от рискова група RG 0 (свободна група, без наличие на риск) в съответствие с валидните стандарти за фотобиологична безопасност (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) в техните актуални редакции.
- Мощност на излъчване: пикова дължина на вълната 456 nm. Средните плътности на лъчите са под граничните стойности за рискова група RG0.

## 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 неизправност на електронните уреди.

## Символи

**Фигура В:** Предупреждение за опасно електрическо напрежение: Поради незащитени конструктивни детайли под напрежение във вътрешността на корпуса може да се създаде достатъчна опасност хората да бъдат изложени на риска от електрически удар.

**Фигура С:** Клас на защита II: Контролното устройство разполага с усилена или двойна изолация.

**Фигура D:** Категория на превишено напрежение III: Технологични средства във фиксирани инсталации и в такива случаи, в които се поставят специални изисквания към надеждността и готовността за работа на технологичните средства, например прекъсвач във фиксирани инсталации и устройства за индустриална употреба с постоянно свързване към фиксираната инсталация.

## 1 Поставяне на батериите (вижте фигура Е)

- ! Устройството е готово за работа веднага след поставяне на батериите. То не разполага с отделен превключвател Вкл/Изкл и поради това винаги е активно.

## Описание на уреда (вижте фигура F)

- |                            |                              |                                   |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Детекторен връх          | 3 Джобен клипс               | 5 Джобно фенерче                  |
| 2 ZOOM функция<br>Вкл/Изкл | 4 Джобно фенерче<br>Вкл/Изкл | 6 Гнездо за<br>батериите на гърба |

- ! Преди всяко използване проверявайте устройството в познат работен токов контур съгласно посочения диапазон на напрежение на устройството. За да избегнете неправилни измервания, преди употреба проверявайте батериите чрез включване на интегрираното джобно фенерче. (вижте фигура А)

## 2 Локализиране на електрически напрежения

**Фигура G:** Поставете детекторния връх върху проверяваната област (например кабел, контактното гнездо и др.). **Фигура H:** Ако е налице напрежение, детекторният връх светва и прозвучава сигнал.



Проверете за сигурност и трите фазови проводника (L1, L2, L3) за налично напрежение!



При слаб акустичен сигнал или намалена мощност на джобното фенерче подменете батериите.

## 3 ZOOM функция

**Фигура I:** При натиснат ZOOM-бутон чувствителността на устройството се повишава (24 VAC до 1000 VAC). Така могат да се локализира полета напрежение на по-голямо разстояние, като устройството се движи над проверяваната зона. **Фигура J:** Ако е налице напрежение, детекторният връх светва и прозвучава сигнал.



Вземете предвид, че въпреки липсата на показание все още може да е налице напрежение. Поради разлики в конструкцията на свързващата бухса или вида на изолацията (дебелина и вид) може да има отрицателно влияние върху функционирането. Зад панели и метални капаци не може да се разпознае напрежение.

## 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

Запазва се правото за технически изменения. 07.2017

Индикатор	LED
Диапазон на напрежение	24 VAC ~ 1000 VAC, Честота 50 ... 60Hz
Категория превишено напрежение	CAT III - 1000 V (не кондензиращо) Степен на замърсяване 2
Електрозахранване	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Условия на работа	0°C ... 50°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 m
Условия за съхранение	-10°C ... 60°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%
Размери (Ш x В x Д)	158 x 21 x 25 mm
Тегло (вкл. батерии)	48 г

## ЕС-разпоредби и изхвърляне (вижте фигури K)

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 (ОЕЕО). Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес: <http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες χειρισμού και το συνημμένο τεύχος „Υποδείξεις εγγύησης και πρόσθετες υποδείξεις“. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται μαζί με τη συσκευή στον επόμενο χρήστη.

## Λειτουργία/Τρόπος χρήσης

Χωρίς επαφή συσκευή ελέγχου για τον εντοπισμό ηλεκτρικής τάσης (230 VAC) σε καλώδια, πρίζες, ντουί λαμπτήρων και ασφάλειες. Με οπτικά και ακουστικά σήματα εμφανίζεται αν υπάρχει τάση.

## Υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με τον σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Οι συσκευές και ο εξοπλισμός δεν είναι παιχνίδι. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
- Προσθήκες ή τροποποιήσεις στη συσκευή δεν επιτρέπονται. Στις περιπτώσεις αυτές ακυρώνονται οι άδειες και οι προδιαγραφές ασφαλείας.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες ή έντονους κραδασμούς.
- Κατά την εργασία με τάση πάνω από 24 V/AC ή 60 V/DC απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Εάν υπάρξει επαφή με τους ηλεκτρικούς αγωγούς, σε αυτές τις τάσεις υπάρχει θανάσιμος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Εάν η συσκευή έχει στην επιφάνειά της υγρασία ή άλλα αγωγίμα κατάλοιπα, δεν επιτρέπεται η εργασία υπό ηλεκτρική τάση. Σε τάση πάνω από > 24 V AC ή 60 V/DC υπάρχει λόγω της υγρασίας αυξημένος κίνδυνος θανάσιμης ηλεκτροπληξίας.
- Καθαρίστε και στεγνώστε τη συσκευή πριν τη χρήση.
- Προσέξτε κατά τη χρήση σε εξωτερικούς χώρους ώστε η συσκευή να χρησιμοποιείται μόνο σε κατάλληλες καιρικές συνθήκες και με τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
- Στην κατηγορία υπέρτασης III (CAT III - 1000 V) δεν επιτρέπεται να παρατηρείται υπέρβαση της τάσης των 1000 V μεταξύ συσκευής ελέγχου και γείωσης.
- Βεβαιωθείτε πριν από κάθε μέτρηση ότι η προς έλεγχο περιοχή (π.χ. καλώδιο), η συσκευή ελέγχου και τα πρόσθετα εξαρτήματα (π.χ. καλώδιο σύνδεσης) βρίσκονται σε άριστη κατάσταση. Δοκιμάστε τη συσκευή σε γνωστές πηγές τάσης (π.χ. πρίζα 230 V για έλεγχο AC).
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρξει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες ή εξασθενήσει η μπαταρία.
- Τηρείτε πάντοτε τις διατάξεις για την ασφάλεια τοπικών ή εθνικών αρχών σχετικά με την ορθή χρήση της συσκευής και χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό ασφαλείας που ενδεχομένως προβλέπεται (π.χ. γάντια ηλεκτρολόγου).
- Όταν βρίσκεστε επικίνδυνα κοντά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις διεξάγετε εργασίες μόνο υπό τις οδηγίες υπεύθυνου ηλεκτρολόγου και ποτέ μόνοι.
- 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 τεχνητής, οπτικής ακτινοβολίας OStrV

### Άνοιγμα εξόδου LED (βλ. εικόνα Α)

- Η συσκευή λειτουργεί με LED της ομάδας κινδύνου RG 0 (ελεύθερη ομάδα, χωρίς κίνδυνο) σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα για φωτοβιολογική ασφάλεια (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) στις εκάστοτε ισχύουσες εκδόσεις.
- Ισχύς ακτινοβολίας: Κορυφή μήκους κύματος ίση με 456 nm. Οι μεσαίες εντάσεις ακτινοβολίας βρίσκονται κάτω από τις οριακές τιμές της ομάδας κινδύνου RG0.

## Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμετώπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και οριακές τιμές περι 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 σε άλλες ηλεκτρονικές συσκευές.

## Σύμβολα

**Εικόνα Β:** Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση: Από μη προστατευμένα, ηλεκτροφόρα εξαρτήματα στο εσωτερικό του περιβλήματος ενδέχεται να προκύψει κίνδυνος και να εκτεθούν άτομα σε ηλεκτροπληξία.

**Εικόνα C:** Κατηγορία προστασίας II: Η συσκευή ελέγχου διαθέτει ενισχυμένη ή διπλή μόνωση.

**Εικόνα D:** Κατηγορία υπέρτασης III: Λειτουργικά μέσα σε σταθερές εγκαταστάσεις και για περιπτώσεις, στις οποίες τίθενται ιδιαίτερες απαιτήσεις για την αξιοπιστία και τη διαθεσιμότητα λειτουργικών μέσων, π.χ. διακόπτες σε σταθερές εγκαταστάσεις και συσκευές για βιομηχανική χρήση με συνεχή σύνδεση στη σταθερή εγκατάσταση.

## 📌 Τοποθέτηση των μπαταριών (βλ. εικόνα Ε)

! Η συσκευή είναι αμέσως έτοιμη για χρήση μετά την τοποθέτηση των μπαταριών. Δε διαθέτει ξεχωριστό διακόπτη On/Off και συνεπώς είναι πάντα ενεργοποιημένη.

## Περιγραφή συσκευής (βλ. εικόνα F)

- |   |                        |   |              |   |                                 |
|---|------------------------|---|--------------|---|---------------------------------|
| 1 | Ακίδα ανίχνευσης       | 3 | Κλιπ τσάντας | 5 | Φακός                           |
| 2 | Λειτουργία ZOOM On/Off | 4 | Φακός On/Off | 6 | Θήκη μπαταρίας στην πίσω πλευρά |

! Ελέγχετε τη συσκευή πριν από κάθε χρήση σε ένα γνωστό ηλεκτρικό κύκλωμα λειτουργίας σύμφωνα με την αναφερόμενη περιοχή τάσης της συσκευής. Για να αποφευχθούν λανθασμένες μετρήσεις, ελέγχετε τις μπαταρίες πριν τη χρήση ενεργοποιώντας τον ενσωματωμένο φακό. (βλ. εικόνα Α)

## 2 Εντοπισμός ηλεκτρικής τάσης

**Εικόνα G:** Τοποθετήστε την ακίδα ανίχνευσης επάνω στην προς έλεγχο περιοχή (π.χ. καλώδιο, πρίζα κτλ.). **Εικόνα H:** Εάν υπάρχει τάση, ανάβει η ακίδα ανίχνευσης και ακούγεται ένα σήμα.



Ελέγξτε για ασφάλεια και τα τρία καλώδια φάσης (L1, L2, L3) άν φέρουν τάση!



Αντικαταστήστε τις μπαταρίες εάν υπάρξει αδύναμο ακουστικό σήμα ή μειωμένη απόδοση του φακού.

## 3 Λειτουργία ZOOM

**Εικόνα I:** Με πιεσμένο το πλήκτρο ZOOM αυξάνεται η ευαισθησία της συσκευής (24 VAC έως 1000 VAC). Έτσι μπορούν να εντοπιστούν πεδία τάσης σε μεγαλύτερη απόσταση, καθώς η συσκευή κινείται πάνω από την προς έλεγχο περιοχή. **Εικόνα J:** Εάν υπάρχει τάση, ανάβει η ακίδα ανίχνευσης και ακούγεται ένα σήμα.



Προσέξτε ότι παρά το σβήσιμο της ένδειξης ενδέχεται να συνεχίζει να υφίσταται τάση. Λόγω διαφορών του τύπου κατασκευής της υποδοχής σύνδεσης ή του είδους της μόνωσης (πάχος και τύπος) ενδέχεται να επηρεαστεί η λειτουργία. Πίσω από πάνελ και μεταλλικά καλύμματα δεν είναι δυνατό να αναγνωριστεί τάση.

## 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 Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 07.2017

Δείκτης	Λυχνία LED
Περιοχή τάσης	24 VAC ~ 1000 VAC Συχνότητα 50 ... 60Hz
Κατηγορία υπέρτασης	CAT III - 1000V (όχι σε συμπίκνωση) Βαθμός ρύπανσης 2
Τροφοδοσία ρεύματος	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Συνθήκες εργασίας	0°C ... 50°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80%rH, χωρίς συμπίκνωση, Ύψος εργασίας μέγ. 2000 m
Συνθήκες αποθήκευσης	-10°C ... 60°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80%rH
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	158 x 21 x 25 mm
Βάρος (με μπαταρίες)	48 g

## Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη (βλ. εικόνες Κ)

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ. Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπτεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών. Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα:

<http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** V celoti preberite navodila za uporabo in priloženo knjižico „Napotki o garanciji in dodatni napotki“. Upoštevajte vsebovana navodila. Ta dokument je treba shraniti in ga izročiti novemu lastniku ob predaji naprave.

## Funkcija/Uporaba

Brezstična preizkuševalna naprava za iskanje električnih napetosti (230 VAC) v kabljih, vtičnicah, okovih žarnic in varovalkah. Z optičnimi in zvočnimi signali je prikazano, ali je napetost prisotna.

## Varnostni napotki

- Napravo uporabljajte izključno v skladu z njenim namenom in tehničnimi specifikacijami.
- Merilne naprave in dodatki niso otroška igrača. Hranite jih nedostopno otrokom.
- Preureditve ali spremembe na napravi niso dovoljene; v tem primeru uporabno dovoljenje in varnostne specifikacije prenehajo veljati.
- Naprave ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam, visokim temperaturam ali močnim vibracijam.
- Pri ravnanju z napetostmi nad 24 V/AC oz. 60 V/DC morate biti zelo pozorni. Ob dotiku električnih prevodnikov že pri teh napetostih obstaja nevarnost življenjsko nevarnih električnih udarov.
- Če so na napravi vlaga ali drugi prevodni ostanki, ni dovoljeno delati pod napetostjo. Pri napetosti nad > 24 V/AC oz. 60 V/DC zaradi vlage obstaja povečana nevarnost življenjsko nevarnih električnih udarov.
- Napravo pred uporabo očistite in osušite.
- Pri uporabi na prostem pazite, da napravo uporabljate samo pri ustreznih vremenskih pogojih oz. pri ustreznih zaščitnih ukrepih.
- V prenapetostni kategoriji III (CAT III - 1000 V) med preizkuševalno napravo in ozemljitvijo ni dovoljeno prekoračiti napetosti 1000 V.
- Pred vsako meritvijo se prepričajte, ali so preizkuševano območje (npr. vod), preizkuševalna naprava in uporabljeni dodatki (npr. priključni vod) v brezhibnem stanju. Napravo preizkusite na poznanih virih napetosti (npr. 230-voltna vtičnica za preizkušanje izmeničnega toka).
- Naprave ni več dovoljeno uporabljati, če se pokvari ena ali več funkcij ali je baterija prešibka.
- Upoštevajte varnostne ukrepe lokalnih oz. nacionalnih oblasti za pravilno ravnanje naprave ter uporabljajte morebitno predpisano varnostno opremo (npr. rokavice za električarje).
- Del v bližini nevarnih električnih naprav ne izvajajte sami in vselej samo po navodilih odgovornega električarja.
- Merilnik ne nadomesti dvopolnega preizkušanja breznapetostnega stanja.

## Dodatni napotek za uporabo

Upoštevajte 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 umetnim, optičnim sevanjem OStrV

### Izstopna odprtina za LED (glejte sliko A)

- Naprava uporablja LED-sijalke skupine tveganja RG 0 (prosta skupine, brez tveganja) v skladu z veljavnimi standardi za fotobiološko varnost (EN 62471:2008-09 in nadaljnje / IEC/TR 62471:2006-07 in nadaljnje) v njihovih trenutnih različicah.
- Moč sevanja: Največja valovna dolžina je 456 nm. Srednje gostote sevanja so pod mejno vrednostjo skupine tveganja RG0.

## 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.
- Upoštevatni 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.

## Simboli

**Slika B:** Opozorilo pred nevarno električno napetostjo: Zaradi nezaščitenih delov v notranjosti ohišja, ki so pod napetostjo, obstaja za ljudi nevarnost električnega udara.

**Slika C:** Razred zaščite II: Preizkuševalna naprava ima oječano ali dvojno izolacijo.

**Slika D:** Prenapetostna kategorija III: Obratovalna sredstva v fiksnih inštalacijah in za takšne namene, v katerih obstajajo posebne zahteve glede zanesljivosti in razpoložljivosti obratovalnih sredstev, kot so npr. stikala v fiksnih inštalacijah in naprave za industrijsko uporabo za trajni priklop na fiksno inštalacijo.

## 1 Vstavljanje baterij (glejte sliko E)

- ! Ko v napravo vstavite baterije, jo lahko začnete takoj uporabljati. Naprava nima posebnega stikala za vklop/izklop in je zato vedno vključena.

## Opis naprave (glejte sliko F)

- |                              |                               |                                       |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Konica detektorja          | 3 Sponka za torbo             | 5 Žepna svetilka                      |
| 2 Funkcija ZOOM vklop/izklop | 4 Žepna svetilka vklop/izklop | 6 Predal za baterije na zadnji strani |

- ! Pred vsako uporabo preverite napravo na znanem obratovalnem tokokrogu v skladu z navedenim napetostnim območjem naprave. Da preprečite napačne meritve, pred uporabo preverite baterije tako, da vključite vgrajeno žepno svetilko. (glejte sliko A)



## 2 Iskanje električnih napetosti

**Slika G:** Konico detektorja postavite na območje, ki ga želite preveriti (npr. kabel, vtičnica itd.). **Slika H:** Če je napetost prisotna, zasveti konica detektorja in oglasi se signal.

**!** Da boste prepričani, preverite napetost v vseh treh faznih prevodnikih (L1, L2, L3)!

**!** Pri šibkem zvočnem signalu ali zmanjšani moči žepne svetilke zamenjajte baterije.

## 3 Funkcija ZOOM

**Slika I:** Ob pritisku tipke ZOOM se poveča občutljivost naprave (24 VAC do 1000 VAC). Tako lahko poiščete napetostna polja na večji razdalji in sicer tako, da napravo premikate prek območja, ki ga preverjate. **Slika J:** Če je napetost prisotna, zasveti konica detektorja in oglasi se signal.

**!** Upoštevajte, da je napetost lahko vseeno prisotna, čeprav ni prikaza. Na delovanje naprave vplivajo različne izvedbe priključnih vtičnic ali vrste izolacije (debelina in vrsta). Za paneli in kovinskimi pokrivali napetosti ni mogoče zaznati.

## 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 Tehnične spremembe pridržane. 07.2017

Indikator	LED
Območje napetosti	12 VAC ~ 1000 VAC frekvenca 50 ... 60 Hz
Prenapetostna kategorija	CAT III - 1000 V (brez kondenzata) Stopnja onesnaženosti 2
Električno napajanje	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Delovni pogoji	0°C ... 50°C, Zračna vlažnost najv. 80 % RV, ne kondenzira, Delovna višina najv. 2000 m
Pogoji skladiščenja	-10°C ... 60°C, Zračna vlažnost najv. 80 % RV
Dimenzije (Š x V x G)	158 x 21 x 25 mm
Teža (vklj. z baterijami)	48 g

## EU-določila in odstranjevanje med odpadke (glejte slike K)

Naprava ustreza vsem potrebnim standardom za prosto prodajo blaga v EU. Ta izdelek je elektronska naprava in jo je treba zbirati in odstraniti ločeno v skladu z evropsko direktivo za odpadno elektronsko in električno opremo. Nadaljnje varnostne in dodatne napotke najdete pod:

<http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Olvassa el végig a kezelési útmutatót és a mellékelt „Garanciális és egyéb útmutatások” c. füzetet. Kövesse az abban foglalt utasításokat. A dokumentációt meg kell őrizni, és azt a készülék továbbadásakor át kell adni az eszközzel együtt.

## Funkció/Használat

Érintés nélküli vizsgálóműszer elektromos feszültség (230 VAC) lokalizálására kábelekből, dugaszolóaljzatokban, lámpafoglalatokban és biztosítékban. Optikai és akusztikus jelzés mutatja, hogy van-e jelen feszültség.

## Biztonsági utasítások

- A készüléket kizárólag a rendeltetési célnak megfelelően, a specifikációkon belül használja.
- A mérőkészülékek és tartozékok nem gyermekeknek való játékok. Gyermekek által el nem érhető helyen tárolandó.
- A készüléket tilos átalakítani vagy módosítani. Ilyen esetben érvényét veszti az engedély és a biztonsági specifikáció.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikus terhelésnek, extrém hőmérsékletnek, vagy erős rázkódásnak.
- 24 V/AC, ill. 60 V/DC feletti feszültségnél különösen nagy óvatosság kötelező. Az elektromos vezetők érintésekor ilyen feszültségek mellett életveszélyes áramütés veszélye fenyeget.
- Ha nedvesség vagy más vezetőképes maradvány van a műszeren, tilos feszültség alatt dolgozni. > 24 V/AC, ill. 60 V/DC feletti feszültségnél életveszélyes áramütés fokozott veszélye áll fenn.
- Használat előtt tisztítsa és szárítsa meg a műszert.
- Kültéri használat előtt ügyeljen rá, hogy a műszer csak megfelelő időjárási viszonyok, ill. alkalmas védőintézkedések mellett használható.
- A II. túlfeszültség kategóriában III (CAT III - 1000 V) nem szabad túllépni a 1000 V feszültséget a mérőműszer és a földelés között.
- Győződjön meg minden mérés előtt arról, hogy a mérendő terület (pl. vezeték), a vizsgálóműszer és az alkalmazott tartozékok (pl. csatlakozó vezeték) hibátlan állapotúak-e. Tesztelje a műszert az ismert feszültségforrásoknál (pl. 230 V-os dugaszolóaljzat AC vizsgálatra).
- Nem szabad használni a műszert, ha egy vagy több funkciója nem működik, vagy ha az elem gyenge.
- Kérjük, hogy a készülék szakszerű használata érdekében vegye figyelembe a helyi, ill. nemzeti hatóságok által hozott biztonsági óvintézkedéseket, és az esetlegesen előírt biztonsági felszereléseket (pl. villanyszerelő kesztyű).
- Ne végezzen munkákat elektromos berendezések veszélyes közelségében önállóan, és csak felelős villamossági szakember utasítása alapján dolgozzon.
- A mérőkészülék nem helyettesíti a feszültségmentesség két pólusú ellenőrzését.

## Kiegészítő útmutatás a használatához

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

A mesterséges optikai sugárzás kezelésére vonatkozó német munkavédelmi rendelet – OStrV

### LED kilépő nyílás (lásd „A” ábra)

- A készülék a fotobiológiai biztonságra vonatkozó érvényes szabványok (EN 62471:2008-09 és köv. / IEC/TR 62471:2006-07 és köv.) aktuális szövegváltozatai szerint RG 0 besorolású (szabad csoport, nincs kockázat) LED-eket használ.
- Sugárteljesítmény: A csúcs-hullámhossz értéke 456 nm.  
A közepes sugársűrűség értékei nem érik el az RG 0 kockázati csoport határértékeit.

## 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.

## Jelek

**„B” ábra:** Figyelmeztetés veszélyes elektromos feszültségre: A burkolaton belül lévő, védelem nélküli, feszültséget vezető szerkezeti elemek miatt a vele dolgozó személyek elektromos áram kockázatának vannak kitéve.

**„C” ábra:** II. védelmi osztály: A vizsgálóműszer erősített vagy kettős szigetelésű.

**„D” ábra:** III. túlfeszültségi kategória: Állandó telepítésekben lévő üzemi eszközök és olyan esetekre, amelyek különleges követelményeket támasztanak az üzemi eszközök megbízhatóságával és rendelkezésre állásával szemben, pl. állandó telepítések kapcsolói és állandó telepítésekre folyamatos jelleggel csatlakoztatott ipari használatú készülékek.

## 1 Elemek berakása (lásd „E” ábra)



A készülék az elemek behelyezését követően azonnal üzemkés. Nem rendelkezik külön ki-/bekapcsoló gombbal, így mindig aktív.

## A készülék leírása (lásd „F” ábra)

- |                         |                      |                              |
|-------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1 Detektorcsúcs         | 3 Zsebcsipesz        | 5 Zseblámpa                  |
| 2 ZOOM funkció<br>Be/Ki | 4 Zseblámpa<br>Be/Ki | 6 Elemrekesz a<br>hátoldalon |



Minden használat előtt ellenőrizze a készüléket egy ismert üzemi áramkörön a készülék megadott feszültségtartománya szerint. A hibás mérések elkerülése érdekében használat előtt ellenőrizze az elemeket a beépített zseblámpa bekapcsolásával. (lásd „A” ábra)

## 2 Elektromos feszültségek lokalizálása

„G” ábra: Helyezze a detektorcsúcsot a vizsgálandó területre (pl. kábelre, dugaszolóaljzatra stb.). „H” ábra: Ha feszültség van jelen, a detektorcsúcs világít és hangjelzés hallható.

**!** Biztonság kedvéért mind a három fázisvezetőn (L1, L2, L3) ellenőrizze, van-e rajtuk feszültség!

**!** Gyenge akusztikus jel vagy a zseblámpa csökkent teljesítménye esetén cserélje ki az elemeket.

## 3 ZOOM funkció

„I” ábra: A ZOOM nyomógomb nyomva tartásával a készülék érzékenysége nő (24 VAC-tól 1000 VAC-ig). A feszültségmezők így nagyobb távolságra lokalizálhatók oly módon, hogy a készüléket a vizsgálandó terület fölé visszük. „J” ábra: Ha feszültség van jelen, a detektorcsúcs világít és hangjelzés hallható.

**!** Vegye figyelembe, hogy a jelzés elmaradása ellenére még mindig jelen lehet feszültség. A csatlakozóhévely kivitelének vagy a szigetelés jellegének (vastagság és típus) eltérései befolyásolhatják a működést. Panelek és fémes burkolatok alatt nem észlelhető feszültség.

## 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 A műszaki módosítások joga fenntartva. 07.2017

Indikátor	LED
Feszültségtartomány	24 VAC ~ 1000 VAC frekvencia 50 ... 60 Hz
Túlfeszültség kategória	CAT III - 1000 V (nem kondenzálódó) Szennyezettségi fok: 2
Áramellátás	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Működési feltételek	0°C ... 50°C, levegő páratartalom max. 80%rH, nem kondenzálódó, munkavégzési magasság max. 2000 m
Tárolási feltételek	-10°C ... 60°C, levegő páratartalom max. 80%rH
Méretek (Sz x Ma x Mé)	158 x 21 x 25 mm
Tömeg (elemekkel együtt)	48 g

## EU-rendeletek és ártalmatlanítás (lásd „K” ábrák)

A készülék megfelel az EU-n belüli szabad forgalmazásra vonatkozó minden szükséges szabványnak. Ez a termék egy elektromos készülék és az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv szerint szelektíven kell gyűjteni és ártalmatlanítani. További biztonsági és kiegészítő útmutatások: <http://laserliner.com/info?an=acfi>

**!** Prečítajte si celý návod na obsluhu a priloženú brožúru „Pokyny k záruke a dodatočné inštrukcie“. Dodržiavajte pokyny uvedené v týchto podkladoch. Tento dokument uschovajte a odovzdajte spolu s prístrojom.

## Funkcia/Použitie

Bezkontaktný skúšobný prístroj pre lokalizovanie elektrického napätia (230 V AC) v káblach, zásuvkách, objímkach lúčok a poistkách. Optické a akustické signály signalizujú, či je napätie prítomné.

## Bezpečnostné upozornenia

- Prístroj používajte výlučne na predpísaný účel v rámci danej špecifikácie.
- Meracie prístroje a ich príslušenstvo nie sú hračky. Uschovajte mimo dosahu detí.
- Na prístroji nie je povolené vykonávať žiadne úpravy alebo zmeny, tieto by znamenali zánik osvedčenia vydaného pre tento prístroj a zánik bezpečnostnej špecifikácie.
- Prístroj nevystavujte mechanickému zaťaženiu, enormným teplotám, vlhkosti ani silným vibráciám.
- Pri manipulácii s napätiami vyššími ako 24 V/AC, resp. 60 V/DC pracujte obzvlášť opatrne. Pri kontakte s elektrickými vodičmi vzniká pri takomto napätí smrteľné nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- Keď prístroj vykazuje stopy po vlhkosti alebo iné vodivé zložky, nesmiete s ním pracovať pod napätím. Od hodnoty napätia 24 V/AC, resp. 60 V/DC vzniká v prípade vlhkosti zvýšené riziko smrteľného úrazu elektrickým prúdom.
- Pred použitím prístroj očistite a osušte.
- Pri použití vo vonkajšom prostredí dajte pozor na to, že prístroj smiete používať len za príslušných poveternostných podmienok, resp. s vhodnými ochrannými opatreniami.
- V kategórii prepätia III (CAT III – 1000 V) nesmie napätie medzi skúšobným prístrojom a uzemnením prekročiť 1000 V.
- Pred každým meraním sa ubezpečte, že skúšaná oblasť (napr. vedenie), skúšobný prístroj a použité príslušenstvo (napr. pripojovací kábel) sú v bezchybnom stave. Prístroj testujte na známych napäťových zdrojoch (napr. 230 V zásuvka pre skúšku striedavého prúdu).
- Prístroj nesmiete používať, ak vypadne jedna alebo viaceré funkcie alebo je slabé nabitie batérie.
- Zohľadnite bezpečnostné opatrenia lokálnych, resp. národných úradov pre odborne správne používanie prístroja a eventuálne predpísaného bezpečnostného vybavenia (napr. rukavice pre elektrikárov).
- Práce v nebezpečnej blízkosti elektrických zariadení nevykonávajte sami a vykonávajte ich len po inštrukcii zodpovedného odborníka z oblasti elektrotechniky.
- Merač nenahrádza dvojpólovú kontrolu stavu bez napätia.

## Dodatočné upozornenie pre používanie

Dodržiňte technické predpisy pre bezpečnosť pri práci na elektrickými zariadeniami, 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 umelým, optickým žiarením OStrV

### Výstupný otvor LED (pozri obrázok A)

- Prístroj pracuje pomocou LED diód rizikovej skupiny RG 0 (voľná skupina, bez rizika) v súlade s platnými normami pre fotobiologickú bezpečnosť (EN 62471: 2008-09ff/IEC/TR 62471: 2006-07ff) v jej aktuálnom znení.
- Výkon žiarenia: Špičková vlnová dĺžka je 456 nm. Stredné hustoty žiarenia sú pod limitmi rizikovej skupiny RG0.

## 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 možnosť nebezpečného vplyvu alebo rušenia elektronických prístrojov.

## Symboly

**Obrázok B:** Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím: Nechránené konštrukčné časti pod napätím vo vnútri telesa môžu znamenať ohrozenie osôb elektrickou energiou.

**Obrázok C:** Trieda ochrany II: Skúšobný prístroj je vybavený zosilnenou alebo dvojito izoláciou.

**Obrázok D:** Kategória prepätia III: Prevádzkové prostriedky v pevných inštaláciách a pre také prípady, kedy je požadované splnenie mimoriadnych požiadaviek na spoľahlivosť a pohotovosť prevádzkových prostriedkov, napr. prepínače v pevných inštaláciách a prístroje pre priemyselné použitie s trvalým pripojením v pevnej inštalácii.

## 1 Vkladanie batérií (pozri obrázok E)

! Prístroj je pripravený do prevádzky ihneď po vložení batérií. Nie je vybavený žiadnym samostatným zapínačom/vypínačom, a teda je vždy aktívny.

## Popis prístroja (pozri obrázok F)

- |                          |                                |  |
|--------------------------|--------------------------------|--|
| 1 Hrot detektora         | 3 Klip pre uchytenie           | 5 Vreckové svietidlo                   |
| 2 Funkcia ZOOM zap./vyp. | 4 Vreckové svietidlo zap./vyp. | 6 Priečnik na batérie na zadnej strane |

! Pred každým používaním prístroj skontrolujte v známom prevádzkovom prúdovom obvode podľa zadanej oblasti napätia prístroja. Aby sa zabránilo chybnému meraniu, skontrolujte pred používaním batérie, a to zapnutím integrovaného svietidla. (pozri obrázok A)

## 2 Lokalizovanie elektrického napätia

**Obrázok G:** Priložte hrot detektora na meranú oblasť (napr. kábel, zásuvka atď.). **Obrázok H:** Keď je napätie prítomné, svieti hrot detektora a zaznie signál.

**!** Z dôvodu bezpečnosti skontrolujte všetky tri fázy vodiča (L1, L2, L3), či je v nich prítomné napätie!

**!** V prípade slabého akustického signálu alebo zníženého výkonu vreckového svietidla vymeňte batérie.

## 3 Funkcia ZOOM

**Obrázok I:** So stlačeným tlačidlom ZOOM sa zvyšuje citlivosť prístroja (24 V AC až 1000 V AC). Lokalizovať napäťové polia aj na väčšiu vzdialenosť môžete tak, že pohybujete prístrojom nad skúšanou oblasťou.

**Obrázok J:** Keď je napätie prítomné, svieti hrot detektora a zaznie signál.

**!** Dajte pozor na to, že aj napriek zhasnutému displeju môže byť napätie stále prítomné. Rozdiely konštrukcií pripojovacích zdierok alebo typu izolácie (hrúbka a typ) môžu ovplyvniť funkčnosť. Za panelmi a kovovými krytmi nie je možné identifikovať žiadne napätie.

## Pokyny pre údržbu a starostlivosť

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

### Technické údaje Technické zmeny vyhradené. 07.2017

Indikátor	LED
Rozsah napätia	24 VAC ~ 1000 VAC frekvencia 50 ... 60Hz
Prepätňová kategória	CAT III - 1000 V (bez kondenzácie) Stupeň znečistenia 2
Napájanie prúdom	2 x 1,5 AAA (NEDA 24A/IEC LR 03)
Pracovné podmienky	0°C ... 50°C, Vlhkosť vzduchu max. 80%rH, bez kondenzácie, Pracovná výška max. 2000 m
Podmienky skladovania	-10°C ... 60°C, Vlhkosť vzduchu max. 80%rH
Rozmery (Š x V x H)	158 x 21 x 25 mm
Hmotnosť (vrátane batérií)	48 g

## Ustanovenie EÚ a likvidácia (pozri obrázky K)

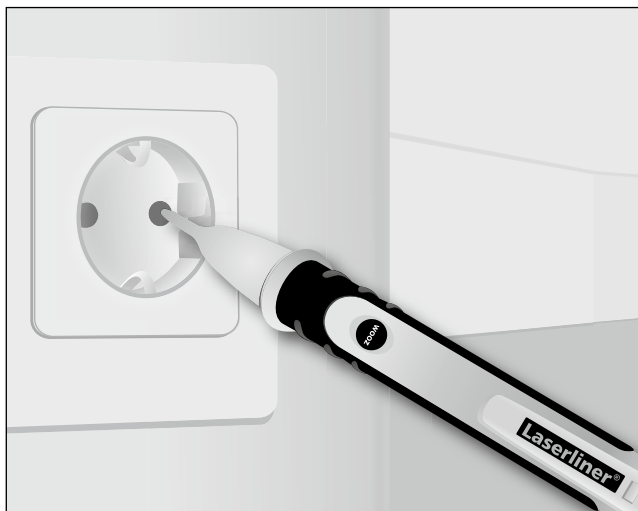
Prístroj spĺňa všetky potrebné normy pre voľný pohyb tovaru v rámci EÚ. Tento výrobok je elektrické zariadenie a musí byť separátne zhromažďovaný a likvidovaný v súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení. Ďalšie pokyny k bezpečnosti a doplnkové pokyny nájdete na: <http://laserliner.com/info?an=acfi>







# ActiveFinder



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.0717

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



**Laserliner®**