



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR 02

RU 08

UK 14

CS 20

ET 26

RO 32

BG 38

EL 44

SL 50

HU 56

SK 62

HR 68



## Laserliner

! Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan ‚Garanti ve Ek Uyarılar‘ defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan İnternet link’i ile ulařacađınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve cihaz elden çıkarıldıđında beraberinde verilmelidir.

### Fonksiyon / Kullanım Amacı

Alıcı ve Verici içeren Kablo Bulma Cihazları Seti

- Çalıřma esnasında birbiri ile bađlantılı olan elektrik devrelerinin hızlı řekilde tespiti.
- Elektrik taşıyan, birbirleri ile bađlantılı elektrik devrelerindeki kablo yerlerinin belirlenmesi.
- Elektrik taşıyan tesisatlarda sigorta devrelerinin sınırlanması.
- Vericinin elektrik beslemesi doğrudan kontrol edilecek olan řebeke kablosu üzerinden = çalıřma şartları altında ölçüm.
- Bina tesisatlarında doğrudan ve hızlı kontrol için priz adaptörü.
- Lamba devrelerinde doğrudan ve hızlı kontrol için lamba adaptörü.

### Emniyet Direktifleri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun řekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları deđildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
- Cihaz üzerinde deđişiklikler veya yapısal deđiřtirmeler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliđini kaybetmektedir.
- Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara, neme veya řiddetli titreřimlere maruz bırakmayınız.
- Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiđinde ya da batarya doluluđu zayıf olduđunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Cihazı kullanmadan önce temizleyin ve kurulaşın.
- Bu cihazı yalnızca iç mekanlarda kullanın, aksi takdirde elektrik çarpması tehlikesi oluřacađı için neme veya yađmura maruz bırakmayın.
- 24 V/AC rms ve de 60 V/DC üzerinde voltajlar ile çalıřıldıđında daha da itinalı ve dikkatli olmak şarttır. Elektrik iletkenlerine dokunulduđunda bu voltajlarda dahi hayati tehlike boyutunda ceyran çarpması tehlikesi bulunmaktadır.
- Cihaz nem veya diđer iletken kalıntılar ile ıslanmış ise voltaj altında çalıřılamaz. > 24 V/AC rms ve de 60 V/DC ve üzeri voltajlarda nenden dolayı hayati tehlike boyutunda ceyran çarpması tehlikesi bulunmaktadır.
- Her ölçümden önce kontrol edilecek alanın (ms. kablo), kontrol cihazının ve kullanılan parçalarının (ms. bađlantı kablosu) arızasız durumda olduđundan emin olunuz. Cihazı bilinen bir voltaj kayanđında (ms. AC kontrolü için 230 V’luk bir priz) test edin.

- Cihazın uygun kullanımı ve olası emniyet donanımı (örn. elektrikçi eldivenleri) ile ilgili yerel ya da ulusal geçerli güvenlik düzenlemelerini dikkate alınız.
- Cihazı sadece kulplarından tutunuz. Ölçüm uçlarına ölçüm esnasında kesinlikle dokunmamalısınız.
- Sadece komple hazırlanmış cihazı (vericinin ölçüm kabloları takılı vaziyette) elektrik kaynağına bağlayınız. Öncesinde elektrik devresinin voltajını kesiniz ve kabloları bağladıktan sonra yeniden açınız. Ana şalteri üçüncü şahıslar tarafınca yanlışlıkla açma ihtimaline karşı koruyunuz.
- Vericiyi (cihazı) sürekli açık kalacak şekilde kullanmayın, sadece ölçüm süresince açık bırakın.
- Bir ölçüm sonrasında vericinin (cihaz) (ölçüm kabloları dahil) ölçüm devresinden çıkartılması gerekmektedir.
- Elektrik tesislerinin tehlike sınırları yakınında yapılacak çalışmaları yalnız başınıza yapmayınız ve sadece sorumlu bir elektrik uzmanının talimatlarına uygun şekilde hareket ediniz.
- Bu ölçüm cihazı çift kutuplu gerilimsizlik denetimi yerine geçmez.
- Cihaz işaret vermediği halde hala gerilim bulunması ihtimalinin bulunduğu dikkat ediniz. Bağlantı kutusunun yapısal özellikleri veya yalıtımı türüne (kalınlık ve malzemesi) bağlı olarak işlevsellik etkilenebilir. Panel ve metalik kaplamaların ardından geçen elektrik gerilimleri tespit edilemez.
- Verici, ölçüm voltajını denetlenecek hatlara besler. Hassas elektronik aksamlar (örn. şebeke kartları) bundan olumsuz etkilenebilir ya da zarar görebilir. Dolayısıyla her ölçüm öncesinde ölçülecek hatların hassas elektronik bileşenlerden ayrılmış olmasına dikkat ediniz.
- Sadece orijinal ölçüm adaptörlerini kullanın.
- Cihazı patlayıcı gazların bulunduğu veya buharlı ortamlarda kullanmayın.
- Cihazı kirlenmeye ve hasara karşı koruyun ve kuru bir yerde muhafaza edilmesine özen gösterin.

## Kullanıma dair ek bilgi

Elektrik tesisatları yakınında yapılan çalışmalar için geçerli güvenlik kurallarını dikkate alınız: 1. Güç kaynağından ayırın, 2. tekrar açılmasına karşı emniyete alın, 3. Voltaj olmadığını çift kutuplu kontrol edin, 4. topraklayın ve kısa devre yaptırın, 5. voltaj akımı olan komşu parçaları emniyete alın ve kapatın.

## Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışın ve elektromanyetik arızalarda yapılacaklar

- Ölçüm cihazı, 2014/35/EU Yönetmeliği (alçak gerilim / LVD) uyarınca elektromanyetik uyumluluk kuralları ile sınır değerlerine ve ayrıca 2014/30/EU Yönetmeliği (elektromanyetik uyumluluk / EMU) uyarınca elektromanyetik uyumluluğa uymaktadır.

- Umarex GmbH & Co. KG, AC-Tracer elektro cihazın 2014/35/EU (LVD) Avrupa Alçak Gerilim Yönetmeliği ve 2014/30/EU EMU Yönetmeliği'nde yer alan temel kurallara ve diğer düzenlemelere uygun olduğunu beyan etmektedir. AB Uygunluk Beyanı'nın komple metnini aşağıdaki internet adresinde bulabilirsiniz:

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

- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.

### Semboller



Tehlikeli elektrik gerilimi uyarısı: Cihazın içinde bulunan, korunmayan, elektrik taşıyan bileşenler, kişilere elektrik çarpması riski taşıyan yeterli boyutta tehlikelere yol açabilir.



Tehlikeli alan uyarısı

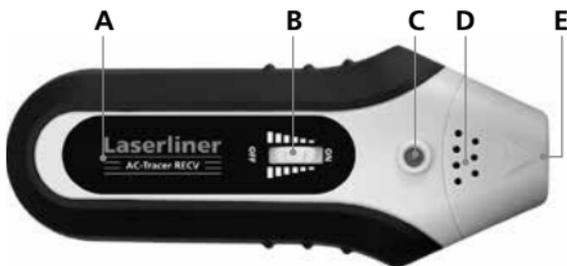


Koruma sınıfı II: Test cihazı, artırılmış ya da iki katlı bir yalıtıma sahiptir.



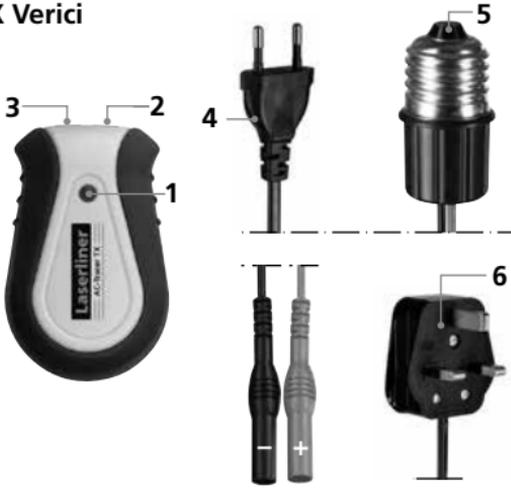
Mutlaka dikkat edilmesi gereken önemli hususlar.

### Alıcı RECV



- A Batarya yuvası (arka taraf)  
B AÇMA/KAPAMA Döner Şalter / Hassasiyet Ayarı  
C Çalışma Göstergesi Işığı  
D Hoparlör  
E Sensör başlığı

## TX Verici



- 1 Çalışma Göstergesi Işığı
- 2 Bağlantı soketi kırmızı +
- 3 Bağlantı soketi siyah -
- 4 Euro Fişi
- 5 E 27 Lamba Adaptörü
- 6 UK Fişi (İngiltere için)

## Pilin takılması

Pil yuvasını açınız ve pilin gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştiriniz. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.



## 1 İşlevi

Ölçüm bir verici ve bir alıcı ile yapılır. Verici denetlenecek olan hatta sinyalleri besler. Bir sinyal, iletkenin etrafında elektro manyetik bir alan oluşturan modüle edilmiş bir akımdır. Alıcı bu alanı tanır ve böylece sinyalin beslendiği hatları, prizleri vs. bulabilir ve yerlerini tespit edebilir.

## 2 TX Verici: Hazırlama

Cihaz pile gerek duymadan elektrik şebekesine bağlanarak çalıştırılır. Bu nedenle ölçümlerin sadece elektrik taşıyan hatlarda yapılması mümkündür. Kullanmadan önce istenen kabloyu (4, 5, 6) bağlayınız. Bu işlemi yerine getirirken, kutupların doğru olmasına dikkat ediniz. Cihazın çalışması kontrol ışığının (1) yanmasıyla gösterilir.

## 3 Birleşik elektrik devrelerinde belirli hatları, prizleri vs.'nin bulunması.



Gerilim altında ölçüm! Mutlaka güvenlik talimatlarına uyunuz.

Vericiyi ölçülecek hatta bağlayınız. Sonrasında alıcıyı çalıştırıp aramayı başlatınız, bkz. şek. a, b. Alıcının sinyal sesi duyulursa, ölçülen nesne aynı elektrik devresine aittir. Alıcı en fazla 5 cm derinlikte bulunan hatları tespit edebilmektedir. Değişik yapısal koşullar ve metalik yalıtımlar maksimum ölçüm derinliğini ciddi bir şekilde etkileyebilir.

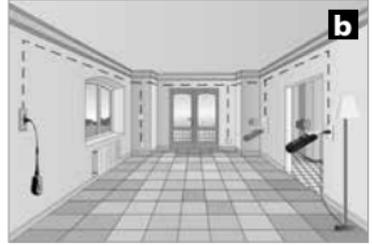
Tavsiye 1: Alıcıyı en yüksek hassasiyete ayarlayın ve sensör kafasını kablo bağlantısına mümkün olduğunca yakın tutun.



Cihazı açma ve hassasiyeti azaltma



Hassasiyeti artırma ve kapatma



## 4 Sigorta devrelerinin sınırlanması



- Gerilim altında ölçüm! Mutlaka güvenlik talimatlarına uyunuz.
- Sigorta kutusunun kapağı sadece mesleki eğitim almış elektrikçiler tarafından açılmalıdır.

Vericiyi ölçülecek hatta bağlayınız. Sonrasında alıcıyı çalıştırıp aramaya başlayınız. Şekil c'ye bakınız.

Aranan sigorta alıcının sinyal sesi verdiği alanda bulunmaktadır. Farklı kurulum şartlarından (RCD otomatları, sigorta türleri vs.) dolayı çoğu kez aranan sigortanın yeri tam olarak belirlenemiyor ve sadece bulunduğu yer için bir alan sınırlaması yapılabiliyor.

Tavsiye 2: Aranılan sigortanın bulunduğu alanı daha fazla sınırlamak için alıcının hassasiyeti adım adım azaltılır.

Tavsiye 3: Alıcıyı, manyetik bobinleri farklı konumlarda olan değişik sigorta otomatlarına uygun hale getirmek için 90° kadar uzunlamasına ekseninde döndürünüz ya da yatay ve dikey konumunu değiştiriniz. Gerekliğinde hassasiyet yeniden ayarlanır.



## Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

Tüm bileşenleri hafifçe nemlendirilmiş bir bez ile temizleyin ve temizlik, ovalama e çözücü maddelerinin kullanımından kaçınınız. Uzun süreli bir depolama öncesinde bataryaları çıkarınız. Cihazı temiz ve kuru bir yerde saklayınız.

### Teknik veriler Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. 21W31

#### Verici AC-Tracer TX

Anma gerilimi	200 – 240V
Maksimum Giriş Voltajı	300V AC
Kirlenme derecesi	2
Güç beslemesi	200-240V AC, 50-60 Hz
Çalıştırma şartları	0°C ... 40°C, hava nemi maks. 80 % rH, yağışsız, çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-20°C ... 60°C, hava nemi maks. 80 %rH
Ağırlığı	54 g
Ebatlar (G x Y x D)	50 x 80 x 32 mm

#### Alıcı AC-Tracer RECV

Ölçüm alanı	0 – 5 cm Ölçüm derinliği
Güç beslemesi	1 x 9V 6LR61 (9-V blok)
Çalıştırma şartları	0°C ... 40°C, hava nemi maks. 80 % rH, yağışsız, çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-20°C ... 60°C, hava nemi maks. 80 %rH
Ağırlığı	155 g (batarya dahil)
Ebatlar (G x Y x D)	68 x 165 x 36 mm

## AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

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





Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения“, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ следует хранить и при передаче прибора другим пользователям передавать вместе с ним.

## Назначение / применение

Набор приборов для обнаружения проводов, с передатчиком и приемником

- Быстрое определение связанных силовых цепей во время эксплуатации.
- Обнаружение проводов в связанных силовых цепях, находящихся под напряжением.
- Ограничение цепей, защищенных предохранителями, в установках, находящихся под напряжением.
- Энергоснабжение передатчика прямо через проверяемый сетевой провод = измерение в условиях эксплуатации.
- Розеточный переходник для прямого и быстрого контроля во внутренней электросети здания.
- E27 Ламповый переходник для прямого и быстрого контроля в ламповых цепях.

## 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 механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.
- Перед использованием прибор необходимо очистить и высушить.
- Данное устройство предназначено для использования только внутри помещений, поэтому его нельзя подвергать воздействию влаги или дождя, т. к. в противном случае существует опасность поражения электрическим током.
- При работе с напряжением выше 24 В перем. тока (эфф.) и/или 60 В пост. тока соблюдать 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 (эфф.) и / или 60 В / пост. тока и выше влага с высокой степенью вероятности может стать причиной опасного для жизни поражения электрическим током.
- 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).

- 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.
- Держать прибор можно только за специальные ручки. Во время замера нельзя прикасаться к измерительным наконечникам. При попадании на прибор влаги или других токопроводящих
- Подключать к источнику напряжения только полностью подготовленный прибор (передатчик с подсоединенными измерительными проводами). Сначала обесточить силовую цепь, и снова включать только после этого монтажа кабельной разводки. Заблокировать главный выключатель от случайного повторного включения другими лицами.
- Передатчик (устройство) не предназначен для непрерывной работы, использовать его можно только непосредственно во время измерений.
- После измерений передатчик (устройство) (вместе с измерительными проводами) необходимо убрать из измерительной цепи.
- 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.
- 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.
- Напряжение измерения в контролируемые линии подает передатчик. Это может отрицательно повлиять на чувствительные электронные устройства (например, на сетевые карты) или стать причиной их повреждений. Поэтому перед измерением необходимо удостовериться в том, что контролируемые линии отсоединены от чувствительных электронных устройств.
- Использовать только оригинальные переходники для измерений.
- Эксплуатация прибора в среде взрывоопасных газов или паров не допускается.
- Необходимо защищать прибор от загрязнений и повреждений, хранить в сухом месте.

## Дополнительная инструкция по применению

Необходимо соблюдать правила техники безопасности при производстве работ вблизи электрических установок, 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

Работа с электромагнитным излучением и электромагнитными помехами

- Измерительный прибор соответствует требованиям и нормам безопасности и электромагнитной совместимости согласно директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2014/35/EU, а также директиве ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/EU.

- Компания Umarex GmbH & Co. KG настоящим заявляет, что электрический прибор AC-Tracer соответствует основным требованиям и другим положениям Европейской директивы по низковольтному оборудованию 2014/35 / EU (LVD) и директивы по электромагнитной совместимости 2014/30 / EU. С полным текстом ЕС-декларации соответствия можно ознакомиться по следующей далее ссылке: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- 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. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.

### Условные обозначения



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



Предупреждение об опасности

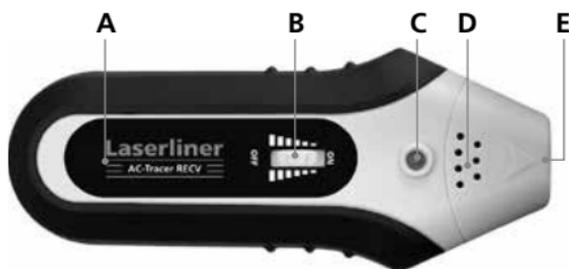


Класс защиты II: Контрольно-измерительный прибор снабжен усиленной или двойной изоляцией.



Важные указания, которые необходимо обязательно соблюдать.

### Приемник RECV



- A Отделение для батареи (сзади)
- B Поворотный выключатель ВКЛ./ВЫКЛ. / Настройка чувствительности
- C Рабочая лампа
- D Динамик
- E Измерительный наконечник датчика

## Передатчик TX



- 1 Рабочая лампа
- 2 Соединительная муфта красная +
- 3 Соединительная муфта черная -
- 4 Европейский штекер
- 5 E 27 Ламповый переходник
- 6 Штекер типа UK (для Великобритании)

## Установка батарей

Откройте отделение для батарей и установите батареи с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.



## 1 Принцип действия

Измерение выполняется с помощью передатчика и приемника. Передатчик подает сигналы в проверяемую линию. Сигнал представляет собой модулированный ток, создающий вокруг проводника электромагнитное поле. Приемник распознает это поле и может с его помощью находить и устанавливать местоположение проводов, розеток и т.д. с поданным сигналом.

## 2 Передатчик TX: Настройка

Прибору не нужны батарейки, он работает от сети. Поэтому измерения можно выполнять только на проводах, находящихся под напряжением. Перед использованием подсоединить нужный кабель (4, 5, 6). При этом соблюдать полярность. Прибор работает, когда горит контрольная лампа (1).

## 3 Поиск проводов, розеток и т.д. в связанных силовых цепях.

**!** Измерение под напряжением! Обязательно соблюдать правила техники безопасности.

Подсоединить передатчик к измеряемому проводу. Затем включить приемник и начать поиск, см. рис. а, б. Если звучит акустический сигнал, значит, объект измерений относится к той же силовой цепи. Приемник находит провода на глубине не более 5 см. Макс. глубина измерений сильно зависит от различных условий монтажа и металлических экранов.

Совет 1: Установить приемник на максимальную чувствительность и подвести измерительный наконечник датчика как можно ближе к месту подключения кабеля.



Включить и снизить чувствительность



Повысить чувствительность и выключить



## 4 Ограничение цепей, защищенных предохранителями



- Измерение под напряжением! Обязательно соблюдать правила техники безопасности.
- Крышку ящика с предохранителями могут снимать только квалифицированные электрики.

Подсоединить передатчик к измеряемому проводу. Затем включить приемник и начать поиск. См. рис. с. Искомый предохранитель находится примерно там, где звучит акустический сигнал приемника. Из-за различных условий монтажа (автоматов - устройств дифференциальной защиты RCD, видов предохранителей и т.д.) точно обнаружить искомый предохранитель в большинстве случаев невозможно, можно только ограничить участок, в котором находится этот предохранитель.

Совет 2: Постепенно снижать чувствительность приемника, чтобы точнее ограничить местонахождение искомого предохранителя.

Совет 3: Повернуть приемник на 90° вокруг продольной оси и/или изменить его горизонтальное или вертикальное положение, чтобы приспособить прибор к различным автоматам защиты, в которых предусмотрены различные монтажные положения для магнитных катушек. При необходимости снова подстроить чувствительность.



## 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. 21W31

### Передатчик AC-Tracer TX

Номинальное напряжение	200 – 240В
Максимальное входное напряжение	300В AC
Степень загрязненности	2
Источник питания	200-240В AC, 50-60 Hz
Рабочие условия	0°C ... 40°C, Влажность воздуха макс. 80% rH, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C ... 60°C, влажность воздуха макс. 80%rH
Вес	54 г
Размеры (Ш x В x Г)	50 x 80 x 32 мм

### Приемник AC-Tracer RECV

Диапазон измерения	0 – 5 см Глубина измерения
Источник питания	1 x 9 В 6LR61 (9-В-блок)
Рабочие условия	0°C ... 40°C, Влажность воздуха макс. 80% rH, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C ... 60°C, влажность воздуха макс. 80%rH
Вес	155 г (с батареями)
Размеры (Ш x В x Г)	68 x 165 x 36 мм

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



**!** Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до пристрою, віддаючи в інші руки.

## Функція / призначення

Комплект для пошуку проводки з передавачем і приймачем

- Швидке визначення безперервних електричних кіл у робочому режимі.
- Визначення місцезнаходження проводів у безперервних електричних колах під напругою.
- Локалізація кіл із запобіжниками в установках під напругою.
- Живлення передавача безпосередньо від лінії електромережі, що перевіряється = вимір в умовах експлуатації.
- Розетковий перехідник для безпосередньої та швидкої перевірки домашньої (внутрішньої) електропроводки.
- Ламповий перехідник E27 для безпосередньої та швидкої перевірки лампових кіл.

## 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.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при заниженому рівні заряду елемента живлення.
- Перед користуванням слід очистити та просушити прилад.
- Цей пристрій призначений для використання тільки всередині приміщень, тому його не можна піддавати дії вологи або дощу, інакше виникає ризик ураження електричним струмом.
- Будьте особливо уважними при роботі з напругою вище 24 В змінного струму (середньоквадратичне значення rms) 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 (середньоквадратичне значення rms) або 60 В постійного струму вологість створює підвищену небезпеку уражень електричним струмом, що загрожують життю.
- Перед кожним вимірюванням переконуйтеся 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).

- Дотримуйтеся норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування приладом і можливого застосування передбачених засобів індивідуального захисту (наприклад, захисних рукавиць електрика).
- Беріть прилад лише за ручки. Забороняється торкатися вимірювальних щупів під час вимірювання.
- До джерела напруги під'єднайте лише повністю підготовлений прилад (передавач із приєднаними вимірювальними проводами). Попередньо знеструмте електричне коло, і струм вмикайте лише після приєднання проводів. Убезпечте головний вимикач від помилкового ввімкнення іншою особою.
- Передавач (пристрій) не призначений для безперервної роботи, використовувати його можна тільки безпосередньо під час вимірювань.
- По закінченню вимірювання передавач (пристрій) (разом із вимірювальними проводами) належить від'єднати від вимірюваного кола.
- 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.
- 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 не розпізнається.
- Вимірювальна напруга поступає з передавача до проводів, що перевіряються. Це може спричинити погіршення функціональних властивостей або пошкодження чутливих електронних приладів (напр., мережевих карт). Тому перед початком вимірювань переконайтесь, що проводи, які підлягають перевірці, від'єднані від чутливих електронних приладів.
- Використовуйте лише оригінальні вимірювальні перехідники.
- Забороняється користуватися приладом у місцях, де присутні вибухонебезпечні гази або пари.
- Прилад слід захищати від забруднення та пошкоджень, зберігати в сухому місці.

## Додаткова вказівка щодо застосування

Дотримуйтеся правил техніки безпеки, що стосуються виконання робіт поблизу електроустановок, 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

Робота з електромагнітним випромінюванням і електромагнітними перешкодами

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і нормам щодо безпеки та електромагнітної сумісності згідно директиви ЄС щодо низьковольтного обладнання 2014/35/EU, а також згідно директиви ЄС щодо електромагнітної сумісності 2014/30/EU.

- Компанія Umarex GmbH & Co. KG заявляє, що електричний прилад AC-Tracer відповідає основним вимогам та іншим положенням директиви ЄС щодо низьковольтного обладнання 2014/35/EU, а також директиви щодо електромагнітної сумісності 2014/30/EU. З повним текстом декларації відповідності ЄС можна ознайомитися за посиланням: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, априклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрої.

## Знаки



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



Попередження про інші безпеки

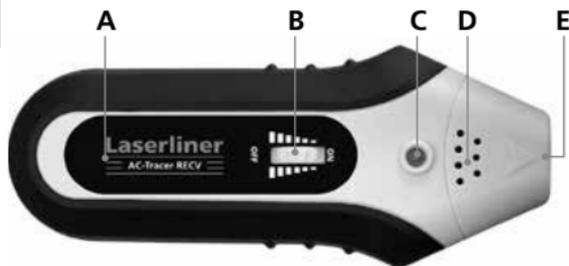


Клас захисту II: тестер має посилену або подвійну ізоляцію.



Важливі вказівки, які обов'язково належить виконувати.

## Приймач REC V



- A Батарейний відсік (задня сторона)
- B Поворотний вимикач УВІМ / ВІМК / Налаштування чутливості
- C Робоча лампа
- D Динамік
- E Голівка давача

## Передавач TX



- 1 Світловий індикатор режиму
- 2 З'єднувальне гніздо, червоне, +
- 3 З'єднувальне гніздо, чорне, -
- 4 Євровилка
- 5 Ламповий перехідник E 27
- 6 Британська вилка (для Великобританії)

## Уставлення батарей

Відкрити відсік для батарейок і вкласти батареї згідно з символами. Слідкувати за полярністю.



## 1 Принцип дії

Вимірювання здійснюється за допомогою передавача та приймача. Передавач надсилає сигнали в лінію, що має перевіритися. Сигналом є модульований струм, що створює навколо провідника електромагнітне поле. Приймач виявляє це поле і може знайти проводи, розетки тощо та визначати їх місцеположення за цим надісланим сигналом.

## 2 Передавач TX: налаштування

Прилад не потребує ніякої батареї та працює від електромережі. Тому виміри можна виконувати лише на лініях під напругою. Перед використанням приєднайте потрібний кабель (4, 5, 6). Зважайте при цьому на правильну полярність. Прилад працює, коли горить контрольна лампа (1).

## 3 Пошук проводів, розеток тощо у безперервних електричних колах.

**!** Вимір під напругою! Обов'язково дотримуйтеся вказівок із техніки безпеки.

Під'єднайте передавач до вимірюваної лінії. Потім увімкніть приймач і розпочніть пошук, див. малюнок а, b. Вимірюваний об'єкт належить до того ж самого електричного кола, якщо лунає звуковий сигнал приймача. Проводку приймач знаходить на глибині щонайбільш 5 см. Різні умови монтажу та металеве екранування можуть значно впливати на глибину виміру.

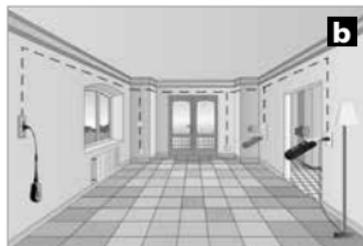
Порада 1: установіть приймач на найвищу чутливість і тримайте голівку давача якомога ближче до кабельного з'єднання.



Увімкнення та зменшення чутливості



Збільшення чутливості та вимкнення



## 4 Локалізація кіл із запобіжниками

- ! – Вимір під напругою! Обов'язково дотримуйтеся вказівок із техніки безпеки.
- Знімати кришку коробки з запобіжниками можна лише електрикам.

Під'єднайте передавач до вимірюваної лінії. Потім увімкніть приймач і почніть пошук. Див. малюнок с.

Розшукуваний запобіжник знаходиться там, де лунає звуковий сигнал приймача. Через різні умови монтажу (автомати захисту від струмів замикання на землю, типи запобіжників тощо) у більшості випадків неможливо визначити точне місцеположення розшукуваного запобіжника, а можна лише обмежити ділянку, на якій він знаходиться.

Порада 2: щоб точніше визначити місцеположення розшукуваного запобіжника, поступово зменшуйте чутливість приймача.

Порада 3: обертайте приймач на 90° навколо поздовжньої осі або змінюйте горизонтальне та вертикальне положення, щоб пристосувати прилад до різних автоматичних запобіжників, які мають котушки електромагнітів у різних монтажних положеннях.

При необхідності знову налаштуйте чутливість.



**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. 21W31**Передавач AC-Tracer TX**

Номінальна напруга	200 – 240В
Максимальна вхідна напруга	300В AC
Ступінь захисту від забруднення	2
Живлення	200-240В AC, 50-60 Гц
Режим роботи	0°C ... 40°C, вологість повітря max. 80% rH, без конденсації, робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-20°C ... 60°C, вологість повітря max. 80%rH
Gewicht	54 г
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	50 x 80 x 32 мм

**Приймач AC-Tracer RECV**

Діапазон вимірювання	Глибина виміру: 0 – 5 см
Живлення	1 x 9 В 6LR61 (9-В-блок)
Режим роботи	0°C ... 40°C, вологість повітря max. 80% rH, без конденсації, робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-20°C ... 60°C, вологість повітря max. 80%rH
Маса	155 г (з батареєю)
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	68 x 165 x 36 мм

**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:

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



**!** Kompletně si přečtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“, aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tato dokumentace se musí uschovat a v případě předání zařízení třetí osobě předat zároveň se zařízením.

## Funkce / účel použití

Sada hledačů vedení s vysílačem a přijímačem

- Rychlé určení uzavřených elektrických obvodů při běžícím provozu.
- Lokalizace vedení v uzavřených elektrických obvodech pod napětím.
- Vymezení pojistných obvodů v instalacích pod napětím.
- Elektrické napájení vysílače přímo z testovaného síťového vedení = měření při provozních podmínkách.
- Zásuvkový adaptér pro přímou a rychlou kontrolu instalací v budovách.
- Žárovkový adaptér E27 pro přímou a rychlou kontrolu v žárovkových obvodech.

## 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.
- Nevystavujte přístroj žádnému mechanickému zatížení, extrémním teplotám, vlhkosti nebo silným vibracím.
- Pokud selže jedna nebo více funkcí nebo je příliš slabé nabití baterie, nesmí se již přístroj používat.
- Před použitím přístroj vyčistěte a vysušte.
- Toto zařízení používejte pouze v uzavřených prostorách, nevystavujte působení vlhkosti ani deště, v opačném případě hrozí nebezpečí zásahem elektrického proudu.
- Při práci na napětí vyšším než 24 V/AC rms 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 rms resp. 60 V/DC zvýšené riziko životu nebezpečných zásahů elektrickým proudem.
- 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).

- Respektujte preventivní bezpečnostní opatření místních resp. národních úřadů pro odborné použití přístroje a používejte případně předepsané bezpečnostní ochranné pomůcky (např. elektrikářské rukavice).
- Přístroj berte do ruky jen za držadla. Při měření se nesmíte dotýkat měřících hrotů.
- Ke zdroji napětí připojujte výhradně kompletně připravený přístroj (vysílač se zastrčenými měřicími kabely). Nejprve odpojte elektrický obvod od napětí a zapněte jej až po zapojení kabelů. Zajistěte hlavní vypínač proti neúmyslnému opětovnému zapnutí třetí osobou.
- Vysílač (zařízení) nepoužívejte v nepřetržitém provozu, ale pouze během samotné doby měření.
- Po měření se musí vysílač (zařízení) (včetně měřících kabelů) odstranit z obvodu měření.
- Práce v nebezpečné blízkosti elektrických zařízení neprovádějte sami, ale jen podle pokynů odpovědného elektrikáře.
- Měřicí přístroj nenecháváte dvoupólovou zkoušku beznapětového stavu.
- Pamatujte, že i pokud nedojde k zobrazení hodnot, může být stále přítomno napětí. Rozdíly konstrukce připojovací zdířky nebo druhu izolace (tloušťka a typ) může ovlivnit funkčnost. Za panely a kovovými kryty se napětí nedá rozeznat.
- Vysílač napájí testovaná vedení měřícím napětím. Mohla by se tím ovlivnit nebo poškodit citlivá elektronika (např. síťové karty). Před měřením se proto ujistěte, že jsou testovaná vedení odpojena od citlivé elektroniky.
- Používejte pouze originální měřicí adaptér.
- Přístroj se nesmí používat v prostředí s výbušnými plyny nebo výpary.
- Zařízení chraňte před znečištěním a poškozením a dbejte, aby se uskladnilo v suchém prostředí.

## Doplňující upozornění k použití

Dodržujte technická bezpečnostní pravidla pro práci v blízkosti elektrických zařízení, 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 elektromagnetickým zářením a elektromagnetickými rušeními

- Měřicí přístroj splňuje předpisy a mezní hodnoty z hlediska bezpečnosti a elektromagnetické kompatibility podle směrnic 2014/35/EU (nízké napětí / LVD) a 2014/30/EU (elektromagnetická snášenlivost / EMC).

- Tímto prohlašuje společnost Umarex GmbH & Co. KG, že elektrický přístroj AC-Tracer vyhovuje základním požadavkům a dalším ustanovením evropské směrnice o nízkém napětí 2014/35/EU (LVD) a směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU. Kompletní text prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- 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.

### Symbols



Výstraha před nebezpečným elektrickým napětím: Nekryté součásti pod napětím v interiéru domu mohou představovat nebezpečí dostačující k tomu, aby byly osoby vystaveny riziku zásahu elektrickým proudem.



Výstraha před nebezpečným místem

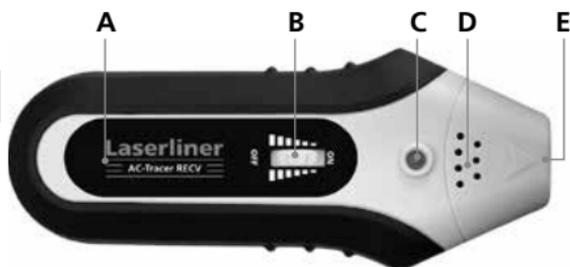


Třída ochrany II: Zkušební přístroj má zesílenou nebo dvojitou izolaci.



Důležité pokyny, které se musí bezpodmínečně dodržovat.

### Přijímač RECV



- A Příhrádka na baterie (zadní strana)
- B Otočný vypínač ZAP/VYP / nastavení citlivosti
- C Provozní kontrolka
- D Reprodukter
- E Hlava senzoru

## Vysílač TX



- 1 Provozní kontrolka
- 2 Připojovací zdička červená +
- 3 Připojovací zdička černá -
- 4 Euro zástrčka
- 5 E 27 žárovkový adaptér
- 6 UK zástrčka (pro Velkou Británii)

## Vložení baterie

Otevřete přihrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie. Dbejte přitom na správnou polaritu.

**1** Princip funkce

Měření se provádí pomocí jednoho vysílače a jednoho přijímače. Vysílač napájí hledané vedení signály. Signál je modulovaný proud, který kolem vodiče vytvoří elektromagnetické pole. Přijímač toto pole rozpozná, a proto může vedení, zásuvky, atd. napájené signálem nalézt a lokalizovat.

**2** Vysílač TX: Nastavení

Přístroj nepotřebuje baterie a provozuje se pomocí sítě. Proto lze měření provádět jen na vedeních pod napětím. Před použitím připojte požadovaný kabel (4,5,6). Dbejte přitom na správnou polaritu. Přístroj je v provozu, pokud svítí kontrolka (1).

**3** Hledání vedení, zásuvek atd. v uzavřených elektrických obvodech.

**!** Měření pod napětím! Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny.

Připojte vysílač k měřenému vedení. Potom zapněte přijímač a začněte s hledáním, viz obr. a,b. Měřený objekt patří ke stejnému elektrickému obvodu, pokud na přijímači zazní zvukový signál. Přijímač nalezne vedení do hloubky maximálně 5 cm. Hloubku měření mohou výrazně ovlivnit různé podmínky instalace a kovová stínění.

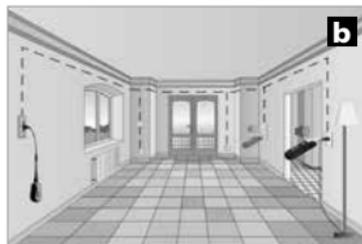
Tip 1: Nastavte přijímač na nejvyšší citlivost a hlavu senzoru držte co nejbližše kabelové připojce.



Zapnutí přístroje  
a snížení citlivosti



Zvýšení citlivosti a  
vypnutí přístroje



## 4 Vymezení pojistných obvodů

- ! – Měření pod napětím! Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny.
- ! – Kryt pojistkové skříně smí odstranit jen odborný elektrotechnik.

Připojte vysílač k měřenému vedení. Potom zapněte přijímač a začněte s hledáním. Viz obrázek c.

Hledaná pojistka se nachází v oblasti, ve které na přijímači zazní zvukový signál. Z důvodů různých podmínek instalace (automaty RCD, typy pojistek atd.) se ve většině případů nemůže hledaná pojistka přesně lokalizovat, ale lze jen vymežit oblast, ve které se nachází.

Tip 2: Pro přesnější vymezení hledané pojistky snižujte v krocích citlivost přijímače.

Tip 3: Pro přizpůsobení přístroje různým automatickým pojistkám, které mají různé polohy vestavěných magnetických cívek otočte přijímač podélně o 90° resp. změňte jeho horizontální a vertikální polohu. Příp. citlivost znovu přizpůsobte.



## 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. 21W31

#### Vysílač AC-Tracer TX

Jmenovité napětí	200 – 240V
Maximální vstupní napětí	300V AC
Stupeň znečištění	2
Napájení	200-240V AC, 50-60 Hz
Pracovní podmínky	0°C ... 40°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH, nekondenzující, pracovní výška max. 2000 m n.m (normální nulový bod)
Skladovací podmínky	-20°C ... 60°C, vlhkost vzduchu max. 80%rH
Hmotnost	54 g
Rozměry (Š x V x H)	50 x 80 x 32 mm

#### Přijímač AC-Tracer RECV

Rozsah měření	0 – 5 cm hloubka měření
Napájení	1 x 9 V 6LR61 (9 V blok)
Pracovní podmínky	0°C ... 40°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH, nekondenzující, pracovní výška max. 2000 m n.m (normální nulový bod)
Skladovací podmínky	-20°C ... 60°C, vlhkost vzduchu max. 80%rH
Hmotnost	155 g (včetně baterie)
Rozměry (Š x V x H)	68 x 165 x 36 mm

## Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:  
<http://laserliner.com/info?an=AAI>





Lugege käsitsusjuhend, kaasasolev vihik „Garantii- ja lisajuhised“ ja aktuaalne informatsioon ning juhised käesoleva juhendi lõpus esitatud interneti-lingil täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja seadme edasiandmisel kaasa anda.

## Talitus / kasutuseesmärk

Saatjast ja vastuvõtjast koosnev juhtmeotsimiseseadme komplekt

- Kokkukuuluvate vooluahelate kiire tuvastamine nende töösoleku ajal.
- Juhtmete lokaliseerimine kokkukuuluvates, pingestatud vooluahelates.
- Kaitseahelate piiritlemine pingestatud installatsioonides.
- Saatja voolutoide vahetult kontrollitavast võrgujuhtmest = möötmine talitlustingimustel.
- Pistikupesa-adapter hooneinstallatsioonide vahetuks ja kiireks kontrollimiseks.
- E27 lambiadapter lambiahelate vahetuks ja kiireks kontrollimiseks.

## 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, niiskust ega tugevat vibratsiooni.
- Seadet ei tohi enam kasutada, kui üks või mitu funktsiooni on rivist välja langenud või patarei laeng on nõrk.
- Puhastage ja kuivatage seade enne kasutamist.
- Kasutage seda seadet ainult suletud ruumis, sellesse ei või sattuda niiskust ega vihma, kuna vastasel korral võib tekkida elektrilöögioht.
- 24 V/AC rms 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 rms või vastavalt 60 V/DC pingest valitseb niiskuse tõttu kõrgendatud eluohtlike elektrilöökidest oht.
- Veenduge iga kord enne möötmist, et kontrollitav piirkond (nt juhe), kontrollseade ja kasutatavad tarvikud (nt ühendusjuhe) on laitmatus seisukorras. Testige seadet tuntud pingeaallikatel (nt 230 V pistikupesa vahelduvvoolu (AC) kontrollimiseks).

- Palun järgige kohalike või vastavalt riiklike ametite ohutusmeetmeid seadme asjakohase kasutamise ja võimalike ettekirjutatud turvaravustuste (nt elektrikukindad) kohta.
- Hoidke seadmest kinni üksnes käepidemetest. Mõõtmise ajal ei tohi mõõteotsakuid puudutada.
- Lülitage pingeallika külge eranditult täielikult ettevalmistatud seade (sissepistatud mõõtejuhtmetega saatja). Lülitage vooluahel eelnevalt pingevabaks ja uuesti sisse alles pärast juhtmete ühendamist. Kindlustage pealüliti, et kolmandad isikud ei saaks seda ettekavatsematult sisse tagasi lülitada.
- Ärge kasutage saatjat (seadet) kestevrežiimil vaid üksnes tegeliku mõõtmisaja vältel.
- Pärast mõõtmist tuleb saatja (seade) (k.a. mõõtejuhtmed) mõõteahelast eemaldada.
- Ärge teostage töid elektriliste seadmete ohtlikus läheduses üksinda ja töötage ainult vastutava elektrispetsialisti korralduse kohaselt.
- Mõõteseade ei asenda pingevabaduse kahepooluselist kontrolli.
- 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.
- Saatja juhib kontrollitavatesse juhtmetesse mõõtepinget. Tundlik elektroonika (nt võrgukaardid) võib olla seeläbi häiritud või kahjustada saada. Tehke seepärast enne mõõtmist kindlaks, et kontrollitavad juhtmed oleksid tundlikust elektroonikast eraldatud.
- Kasutage eranditult orginaal-mõõteadaptit.
- Ärge töötage seadmega ümbruskonnas, kus esineb plahvatusohtlikke gaase või aure.
- Kaitske seadet mustuse ja kahjustuste eest ning ladustage teda kuivas kohas.

## Lisajuhis kasutamise kohta

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

## Ohutusjuhised

Elektromagnetilise kiirguse ja elektromagnetiliste häirete käsitlemine

- Mõõteseade vastab turvalisuse huvides elektromagnetilise ühilduvuse eeskirjadele, piirväärtustele ning direktiividele 2014/35/EU (Madalpinge / LVD) ja 2014/30/EU (elektromagnetiline ühilduvus / EMV).

- Siinkohal kinnitab Umarex GmbH & Co. KG, et elektriseade AC-Tracer vastab Euroopa madalpinge direktiivi 2014/35/EU (LVD) ja EMV direktiivi 2014/30/EU olu listele nõuetele ja muudele sätetele. EL-i vastavustunnistuse täisteksti leiate alljärgnevalt internetiaadressilt: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- Järgida tuleb kohalikke käituspiiranguid, näiteks haiglates, lennujaamades, tanklates või südamerütmuritega inimeste läheduses. Elektroonilistele seadmetele võivad tekkida ohtlikud mõjud või häired.

### Sümbolid



Hoiatus ohtliku elektripinge eest: Seadme sisemuses võib kaitsmata, pinge all olevate koostedetailide tõttu esineda piisav oht, et inimene saab elektrilöögi.



Hoiatus ohukoha eest

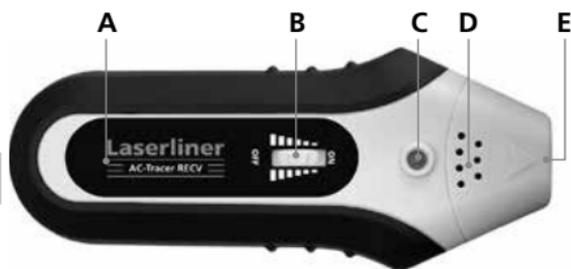


Kaitseklass II: Kontrollseade on varustatud tugevdatud või kahekordse isolatsiooniga.



Tähtsad juhised, millest tuleb tingimata kinni pidada.

### Vastuvõtja RECV



- A Patareilaegas (tagaküljel)
- B SISSE/VÄLJA pöördlüli / tundlikkuse seadistamine
- C Töötuli
- D Valjuhääldi
- E Sensorpea

## Saatja TX



- 1 Töötuli
- 2 Punane ühenduspesa +
- 3 Must ühenduspesa –
- 4 Euro-pistik
- 5 E 27 lambiadapter
- 6 UK-pistik (Suurbritannia)

## Patarei sisestamine

Avage patareide kast ja asetage Patarei sisse nii, nagu sümbolil näidatud. Pöörake sealjuures tähelepanu õigele polaarsusele.



## 1 Talitluspõhimõte

Mõõtmine toimub ühe saatja ning ühe vastuvõtjaga. Saatja saadab kontrollitavas juhtmesse signaale. Signaaliks on moduleeritud elektrivool, mis genereerib juhtme ümber elektromagnetilise välja. Vastuvõtja tuvastab nimetatud välja ning on seeläbi suuteline leidma ja lokaliseerima juhtmeid, pistikupesi jne, millele signaal peale antakse.

## 2 Saatja TX: etteseadistamine

Seade ei vaja patareid ja teda kasutatakse vooluvõrgust. Seetõttu on võimalik mõõtmisi läbi viia üksnes pingestatud juhtmetel. Ühendage enne kasutamist soovitud kaabel (4,5,6) külge. Jälgige seejuures õiget polaarsust. Seade on töös, kui kontrolltuli (1) põleb.

## 3 Juhtmete, pistikupesade jne tuvastamine kokkukuuluvates vooluahelates.

**!** Mõõtmine pinge all! Pidage ohutusjuhistest tingimata kinni.

Ühendage saatja mõõdetava juhtme külge. Seejärel lülitage vastuvõtja sisse ning alustage otsingut, vt pilti a,b. Kui kõlab vastuvõtja signaalheli, siis kuulub mõõdetav objekt samasse vooluahelasse. Vastuvõtja leiab juhtmeid maksimaalselt 5 cm sügavuselt. Erinevad paigaldustingimused ja metallist varjestused võivad max mõotesügavust oluliselt mõjutada.

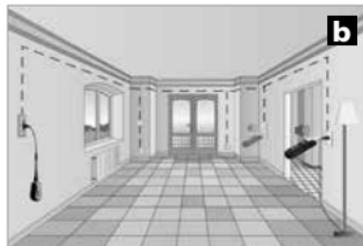
Vihje 1: Seadke vastuvõtja suurimale tundlikkusele ja hoidke sensorpead kaabelühendusele võimalikult lähedal.



Sisselülitamine ja tundlikkuse vähendamine



Tundlikkuse suurendamine ja väljalülitamine



## 4 Kaitseahelate piiritlemine

- ! – Mõõtmine pinge all! Pidage ohutusjuhustest tingimata kinni.
- ! – Kaitsmekarbi kaant tohivad eemaldada üksnes elektrispetsialistid.

Ühendage saatja mõõdetava juhtme külge. Seejärel lülitage vastuvõtja sisse ning alustage otsingut. Vt pilti c.

Otsitav kaitse paikneb piirkonnas, milles kõlab vastuvõtja signaalheli. Erinevate installatsioonitingimuste (RCD automaadid, kaitsmetüübid jne) tõttu pole enamikel juhtudel võimalik kaitset täpselt lokaliseerida, vaid piiritleda üksnes selle asukohapiirkond.

Vihje 2: Vähendage sammhaaval vastuvõtja tundlikkust, et otsitava kaitsme asukohta lähemalt piiritleda.

Vihje 3: Keerake vastuvõtjat pikitelje suhtes 90° või muutke horisontaalset ja vertikaalset asendit, kohandamaks seadet erinevatele kaitsmeautomaatidele, mille magnetpoolid on paigaldatud erinevates asendites. Vihje 14: Parimaid tulemusi saavutatakse vahetult ühendustel mõõtes. Vajadusel kohandage uuesti tundlikkust.



## 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. 21W31

#### Saatja AC-Tracer TX

Nimipinge	200 – 240V
Maksimaalne sisendpinge	300V AC
Mustumisaste	2
Toitepinge	200-240V AC, 50-60 Hz
Töötingimused	0°C ... 40°C, õhuniiskus max 80% rH, mittekondenseeruv, töökõrgus max 2000 m üle NN (normaalnull)
Ladustamistingimused	-20°C ... 60°C, õhuniiskus max 80%rH
Kaal	54 g
Mõõtmed (L x K x S)	50 x 80 x 32 mm

#### Vastuvõtja AC-Tracer RECV

Mõõtevahemik	0 – 5 cm mõõtesügavus
Toitepinge	1 x 9V 6LR61 (9 V blokk)
Töötingimused	0°C ... 40°C, õhuniiskus max 80% rH, mittekondenseeruv, töökõrgus max 2000 m üle NN (normaalnull)
Ladustamistingimused	-20°C ... 60°C, õhuniiskus max 80%rH
Kaal	155 g (koos patareiga)
Mõõtmed (L x K x S)	68 x 165 x 36 mm

## ELi nõuded ja utiliseerimine

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=AAI>



**!** Citiți integral instrucțiunile de exploatare, caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare” precum și informațiile actuale și indicațiile apăsând link-ul de internet de la capătul acestor instrucțiuni. Urmați indicațiile din cuprins. Acest document trebuie păstrat și la predarea mai departe a aparatului.

## Funcționarea / scopul utilizării

Vadu meklēšanas ierīču komplekts ar raidītāju un uztvērēju

- Ātra saistītu strāvas ķēžu noteikšana darbības laikā.
- Vadu lokalizēšana saistītās, strāvu vadošās strāvas ķēdēs.
- Drošinātāju ķēžu norobežošana strāvu vadošās instalācijās.
- Strāvas padeve raidītājam tieši ar pārbaudāmo elektrības vadu  
= mērīšana darba apstākļos.
- Kontaktligzdas adapters tiešai un ātrai pārbaudei ēku instalācijās.
- E27 spuldzes adapters tiešai un ātrai pārbaudei apgaismojuma spuldžu ķēdēs.

## 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 solicitări mecanice, temperaturi ridicate, umiditate sau vibrații puternice.
- 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.
- Curățați și uscați aparatul înainte de utilizare.
- Utilizați acest aparat numai în spații interioare închise, nu-l expuneți nici umidității nici ploii, pentru că în caz contrar există pericol de șoc electric.
- La manipularea unor tensiuni mai mari de 24 V/AC rms 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 > 24 V/AC rms resp. 60 V/DC există, din cauza umidității, un pericol sporit de producere a unui șoc electric posibil letal.
- 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).

- 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).
- Țineți aparatul numai de mânerul destinat în acest scop. Vârfurile de măsură nu trebuie să fie atinse în timpul măsurătorii.
- Cuplați exclusiv aparatul pregătit complet (emițătorul cu conductorul de măsurare introdus) la sursa de tensiune. Mai întâi decuplați de la tensiune circuitul de tensiune și porniți apoi din nou abia după cablare. Asigurați întrerupătorul principal contra recuplării involuntare de către terțe persoane.
- Nu utilizați emițătorul (aparatul) în regim de funcționare continuă ci numai în timpul măsurătorilor propriu-zise.
- După o măsurare, emițătorul (aparatul) (incl. conductorii de măsurare) trebuie să fie îndepărtat din circuitul de măsurare.
- 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.
- Țineți cont de faptul că în ciuda menținerii afișajului închis, poate fi totuși prezentă tensiune. Din cauza diferențelor între tipurile constructive ale buclei 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.
- Emițătorul conduce tensiunea de măsurare în cablurile de măsurat. Obiectele electronice sensibile (de ex. plăcile de rețea) pot fi astfel prejudiciate sau deteriorate. De aceea, asigurați-vă înaintea efectuării măsurătorii că obiectele electronice sensibile nu se află în contact cu cablurile de măsurat.
- Utilizați exclusiv adaptoare de măsurare originale.
- Aparatul nu trebuie să fie utilizat în medii cu gaze sau vapori explozivi.
- Aparatul trebuie să fie protejat împotriva murdăririlor și deteriorărilor și trebuie să fie depozitat într-un mediu uscat.

---

## Indicații suplimentar pentru utilizare

Respectați regulile tehnice de siguranță pentru lucrul în apropierea instalațiilor 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 razelor electromagnetice și a perturbațiilor electromagnetice

- Aparatul de măsurare respectă descrierile și valorile limită pentru siguranța și compatibilitatea electromagnetică conform directivei 2014/35/UE (tensiune joasă/ LVD) și 2014/30/UE (compatibilitate electromagnetică / CEM).

- Prin prezenta Umarex GmbH & Co. KG, declară că aparatul electronic AC-Tracer corespunde cerințelor esențiale și reglementărilor suplimentare ale directivei privind tensiunea joasă 2014/35/UE (LVD) și directivei CEM 2014/30/UE. Textul complet al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- Trebuie respectate limitările locale de funcționare de ex. în spitale, în aeroporturi, la benzinării, sau în apropierea persoanelor cu stimulatori cardiace. Există și posibilitatea unor influențe periculoase sau perturbații ale aparatelor electronice.

### Simboluri



Avertisment privind tensiunea electrică periculoasă: Din cauza elementelor constructive conductoare neprotejate din interiorul carcasei există un pericol semnificativ de expunere a persoanelor unui risc de electrocutare.



Avertisment asupra unui pericol

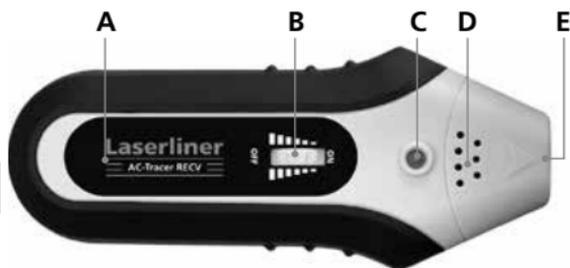


Clasa de protecție II: Aparatul de control dispune de o izolație consolidată sau dublată.



Indicații importante care trebuie să fie respectate cu strictețe.

### Receptor RECV



- A Compartiment baterii (partea posterioară)
- B Comutator rotativ PORNIRE / OPRIRE / Reglare sensibilitate
- C Bec operare
- D Difuzor
- E Cap senzor

## Emițător TX



- 1 Bec operare
- 2 Bornă de conectare roșie +
- 3 Bornă de conectare neagră -
- 4 Euro ștecăr
- 5 E 27 adaptor lampă
- 6 Ștecăr UK (pentru Marea Britanie)

## Introducerea bateriei

Se deschide compartimentul de baterie și se introduc bateriile conform simbolurilor de instalare. Se va respecta polaritatea corectă.



## 1 Principiul de funcționare

Măsurarea are loc cu un emițător și cu un receptor. Emițătorul alimentează semnale în cablu, care urmează să fie verificate. Semnalul constă într-un curent modulat care generează un câmp electromagnetic în jurul cablului. Receptorul recunoaște acest câmp și poate astfel să detecteze și să localizeze astfel cablurile, prizele etc. cu semnalul alimentat.

## 2 Emițător TX: Setarea

Aparatul nu necesită baterie și se alimentează prin intermediul rețelei de curent. De aceea măsurarea se poate realiza numai la cabluri conductoare de tensiune. Înainte de utilizare se conectează cablul dorit (4,5,6). La aceasta, acordați atenție respectării polarității corecte. Aparatul este funcțional când este aprinsă lampa de control (1).

## 3 Se detectează în circuite de curent conectate, prize etc.

**!** Măsurare sub tensiune! Respectați cu strictețe indicațiile de siguranță.

Emițătorul se conectează la cablul de măsurat. În final emițătorul se cuplează și se începe căutarea, vezi imaginea a,b. Obiectul de măsurat aparține de același circuit de curent când este emis un ton se semnalizare de către receptor. Conductorii sunt detectați de receptor până la o adâncime de maxim 5 cm. Diferite condiții de montaj și ecranările metalice pot influența puternic adâncimea max. de măsurare.

Sfatul 1: Receptorul se setează pe sensibilitate maximă și capul sensorului se ține foarte aproape de racordul cablului.



Se pornește și se reduce sensibilitatea



Se mărește sensibilitatea și se oprește



## 4 Delimitarea circuitelor de siguranță



- Măsurare sub tensiune! Respectați cu strictețe indicațiile de siguranță.
- Capacul tabloului cu siguranțe poate fi îndepărtat numai de către electricieni calificați.

Emițătorul se conectează la cablul de măsurat. Apoi se pornește receptorul și se declanșează detectarea. Vezi imaginea c.

Siguranța căutată se află în zona în care tonul de semnalizare este emis de receptor. Din cauza diferitelor condiții de instalare (automate RCD, tipuri de siguranțe etc.) siguranța căutată nu poate fi găsită exact în majoritatea cazurilor ci se poate doar delimita o zonă în care aceasta se află.

Sfatul 2: Sensibilitatea receptorului se reduce treptat pentru a delimita cât mai aproape siguranța căutată.

Sfatul 3: Receptorul se rotește la 90° în jurul axului longitudinal resp. se modifică poziția orizontală și cea verticală pentru a adapta aparatul la diferite siguranțe automate, care sunt prevăzute cu diferite poziții de montaj ale bobinelor magnetice. Event. se adaptează din nou sensibilitatea.



## 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 înaintea unei depozitări de durată. Depozitați aparatul la un loc curat, uscat.

**Date tehnice** Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 21W31

### Emițător AC-Tracer TX

Tensiune nominală	200 – 240V
Tensiune maximă la intrare	300V AC
Grad murdărire	2
Alimentare tensiune	200-240V AC, 50-60 Hz
Condiții de lucru	0°C ... 40°C, umiditate aer max. 80% rH, fără formare condens, înălțime de lucru max. 2000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-20°C ... 60°C, umiditate aer max. 80%rH
Greutate	54 g
Dimensiuni (L x Î x A)	50 x 80 x 32 mm

### Receptor AC-Tracer RECV

Domeniu de măsurare	0 – 5 cm adâncime de măsurare
Alimentare tensiune	1 x 9V 6LR61 (bat. monobloc 9-V)
Condiții de lucru	0°C ... 40°C, umiditate aer max. 80% rH, fără formare condens, înălțime de lucru max. 2000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-20°C ... 60°C, umiditate aer max. 80%rH
Greutate	155 g (incl. baterii)
Dimensiuni (L x Î x A)	68 x 165 x 36 mm

## Prevederile UE și debarasarea

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=AAI>



**!** Прочетете изцяло ръководството за експлоатация, приложената брошура „Гаранционни и допълнителни инструкции“, както и актуалната информация и указанията в препратката към интернет в края на това ръководство. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Този документ трябва да бъде съхранен и да бъде предаден при предаването на устройството.

## Функция / цел на използването

Набор търсещи устройства за проводници с предавател и приемник

- Бързо установяване на свързани токови вериги по време на работа.
- Локализиране на проводници в свързани токови вериги под напрежение.
- Разграничаване на защитени вериги в инсталации под напрежение.
- Ел. захранване на предавателя директно през проверявания мрежов проводник = измерване при работни условия.
- Адаптер за щепселно гнездо за директната и бърза проверка в сградни инсталации.
- E27 лампов адаптер за директната и бърза проверка в лампови вериги.

## 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 излагайте уреда на механично натоварване, екстремни температури, влага или прекалено високи вибрации.
- Уредът не трябва да се използва повече, ако една или няколко функции откажат или ако зарядът на батериите е нисък.
- Почистете и изсушете прибора преди да го използвате.
- Използвайте този уред само в затворени помещения, не го излагайте на влага или дъжд, тъй като в противен случай съществува опасност от електрически удар.
- При боравене с напрежения по-високи от 24 V/AC rms 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 rms съответно 60 V/DC поради влагата съществува повишена опасност от опасни за живота токови удари.
- 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).

- 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).
- Хващайте прибора само за ръкохватките. Измерителните крайници не трябва да се докосват по време на измерването.
- Присъединявайте единствено напълно подготвеното устройство (предавател с поставени измервателни проводници) към източник на напрежение. Преди това превключете токовата верига да бъде свободна от напрежение и едва след окабеляването включете отново. Осигурете главния прекъсвач срещу нежелано повторно включване от трето лице.
- Не използвайте предавателя (уред) в непрекъснат режим на работа, а само за времето на същинското измерване.
- След измерване предавателят (уредът) (вкл. измервателните проводници) трябва да бъде отстранен от измерваната верига.
- 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.
- Имайте предвид, че въпреки изключения индикатор все още може да има напрежение. Чрез разликите в типа на свързващата бухса или вида на изолацията (дебелина и тип) може да се повлияе на функционалността. Зад панелите и металните покрития не може да се разпознае напрежение.
- Предавателят въвежда измервателното напрежение в проверяваните проводници. Работата на чувствителна електроника (например мрежови карти) може значително да се влоши, или самата електроника да се повреди. Поради това преди измерването се уверете, че проверяваните проводници са отделени от чувствителна електроника.
- Използвайте само оригиналния измервателен адаптер.
- Приборът не трябва да се използва в обкръжения с взривоопасни газове или пари.
- Пазете уреда от замърсявания и повреди и го съхранявайте на сухо място.

## Допълнителни указания за употреба

Спазвайте техническите правила за безопасност за работа в близост до 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 токопревеждащи детайли.

## Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение и електромагнитни смущения

- Измервателният уред съответства на предписанията и граничните стойности за безопасност и електромагнитна съвместимост съгласно Директива 2014/35/ЕС (ниско напрежение/LVD) и Директива 2014/30/ЕС (електромагнитна съвместимост/EMC).

- С настоящото Umarex GmbH & Co. KG декларира, че електрическият уред AC-Tracer съответства на съществените изисквания и останалите разпоредби на Директива 2014/35/ЕС относно електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението (LVD), и Директива 2014/30/ЕС относно електромагнитната съвместимост. Пълният текст на ЕС декларацията за съответствие е достъпен на следния интернет адрес: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица с пеймейъри. Съществува възможност за опасно влияние или неизправност на електронните уреди.

## Символи



Предупреждение за опасно електрическо напрежение: Поради незащитени токопроводящи компоненти във вътрешността на корпуса може да възникне достатъчна опасност хора да бъдат изложени на риска на електрически (токов) удар.



Предупреждение за опасно място

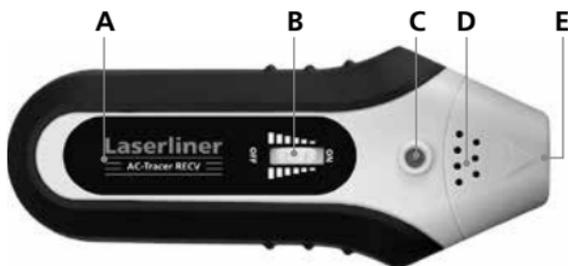


Клас на защита II: Тестерът притежава усилена или двойна изолация.



Важни указания, които задължително трябва да се вземат под внимание.

## Приемател REC V



- A Гнездо за батерии (обратна страна)
- B ВКЛ/ИЗКЛ въртящ превключвател / Настройка на чувствителност
- C Работна лампа
- D Високоговорител
- E Сензорна глава

## Излъчвател TX



- 1 Работна лампа
- 2 Съединителна букса червена +
- 3 Съединителна букса черна -
- 4 Евро-щекер
- 5 E 27 лампов адаптер
- 6 UK-щекер (за Великобритания)

## Поставяне на батерията

Отворете гнездото за батерията и поставете батерията според инсталационните символи. При това следете за правилна полярност.



## 1 Принцип на работа

Измерването се извършва с един предавател и един приемник. Предавателят подава сигнали в проводника, който трябва да се провери. Сигналът е модулиран ток, който произвежда електромагнитно поле около проводника. Приемникът разпознава полето, и така може да намери и локализира проводниците, щепселните гнезда и др. с подадения сигнал.

## 2 Излъчвател TX: Окомплектоване

Устройството не се нуждае от батерия и се захранва от ел. мрежата. Следователно може да се извършват измервания само на намиращи се под напрежение проводници. Преди използването присъединете желания кабел (4,5,6). При това се уверете в правилната полярност. Устройството работи, когато контролната лампа (1) свети.

## 3 В свързани токови вериги намерете проводници, щепселни гнезда и др.

**!** Измерване под напрежение! Задължително да се спазват указанията за безопасност.

Свържете предавателя към измервания проводник. След това включете приемника и започнете търсенето, вижте фигура а, b. Измерваният обект се числи към същата токова верига, когато прозвучи сигналният тон на приемника. Приемникът намира проводници до дълбочина макс. 5 см. Различни условия на вграждане и метални екранирания може да влошат силно максималната дълбочина на измерване.

Съвет 1: Поставете приемника на най-висока чувствителност и приближете сензорната глава възможно най-близо до извода на кабела.



Включване и намаляване на чувствителността



Повишаване на чувствителността и изключване



## 4 Разграничаване на защитени вериги

- ! – Измерване под напрежение! Задължително да се спазват указанията за безопасност.
- Покритието на кутията с предпазители трябва да се отстрани само от електроспециалисти.

Свържете предавателя към измервания проводник. След това се включва приемникът и се започва с търсенето. Вижте фигура с.

Търсеният проводник се намира в зоната, в която прозвучава сигналният тон на приемника. Поради различните условия на инсталация (RCD автомати, видове ел. предпазители и др.) в повечето случаи търсеният ел. предпазител не може да се локализира точно, а само да се ограничи зоната, в която се намира той.

Съвет 2: Намалете постепенно чувствителността при приемника, за да ограничите по-добре търсения ел. предпазител.

Съвет 3: Приемателят да се завърти на 90° по надлъжната ос респ. да се изменя хоризонталното и вертикалното положение, за да се пасне уредът към различните защитни прекъсвачи, които имат различни положения на възбудителните бобини. При нужда отново нагласете чувствителността.



## 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. 21W31

### Излъчвател AC-Tracer TX

Номинално напрежение	200 – 240V
Максимално входно напрежение	300V AC
Степен на замърсяване	2
Електрозахранване	200-240V AC, 50-60 Hz
Условия на работа	0°C ... 40°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 m над морското равнище
Условия за съхранение	-20°C ... 60°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%
Тегло	54 g
Размери (Ш x В x Д)	50 x 80 x 32 mm

### Приемател AC-Tracer RECV

Диапазон на измерване	0 – 5 cm Дълбочина на измерване
Електрозахранване	1 x 9 V 6LR61 (9 V блок)
Условия на работа	0°C ... 40°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 m над морското равнище
Условия за съхранение	-20°C ... 60°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%
Тегло	155 g (вкл. батерия)
Размери (Ш x В x Д)	68 x 165 x 36 mm

## ЕС-разпоредби и изхвърляне

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

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

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

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



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

## Λειτουργία / Σκοπός χρήσης

Σετ συσκευών αναζήτησης αγωγών με πομπό και δέκτη

- Γρήγορος προσδιορισμός συναφών ηλεκτρικών κυκλωμάτων στη διάρκεια της λειτουργίας τους.
- Εντοπισμός αγωγών σε συναφή, ηλεκτροφόρα ηλεκτρικά κυκλώματα.
- Εντοπισμός κυκλωμάτων ασφαλείας σε ηλεκτροφόρες εγκαταστάσεις.
- Τροφοδοσία ρεύματος του πομπού απευθείας μέσω του προς έλεγχο αγωγού δικτύου = μέτρηση σε συνθήκες λειτουργίας.
- Αντάπτορας πρίζας για άμεσο και γρήγορο έλεγχο σε εγκαταστάσεις κτηρίων.
- Αντάπτορας λυχνίας E27 για άμεσο και γρήγορο έλεγχο σε κυκλώματα λυχνιών.

## 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, υγρασία ή έντονους κραδασμούς.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρξει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες ή εξασθενήσει η μπαταρία.
- Καθαρίστε και στεγνώστε τη συσκευή πριν τη χρήση.
- Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο μέσα σε κλειστούς χώρους και δεν πρέπει να εκτίθεται σε υγρασία ή σε βροχή, επειδή υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Κατά την εργασία με τάση πάνω από 24 V/AC rms 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 κάταλοιπα, δεν επιτρέπεται η εργασία υπό ηλεκτρική τάση. Σε τάση πάνω από > 24 V AC rms ή 60 V/DC υπάρχει λόγω της υγρασίας αυξημένος κίνδυνος θανάσιμης ηλεκτροπληξίας.
- 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).

- 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).
- Πιάνετε τη συσκευή μόνο από τις χειρολαβές. Δεν επιτρέπεται να αγγίζετε τις ακίδες μέτρησης στη διάρκεια της μέτρησης.
- Συνδέστε την πλήρως προετοιμασμένη συσκευή (πομπός με συνδεδεμένα καλώδια μέτρησης) σε μία πηγή τάσης. Προηγουμένως απενεργοποιήστε την τάση στο ηλεκτρικό κύκλωμα και ενεργοποιήστε την πάλι μόνο αφού συνδέσετε την καλωδίωση. Ασφαλίστε τον γενικό διακόπτη έναντι μη ηθελημένης επανενεργοποίησης από τρίτους.
- Μη χρησιμοποιείτε τον πομπό (τη συσκευή) σε διαρκή λειτουργία, αλλά μόνο κατά τη διάρκεια της μέτρησης αυτής καθαυτής.
- Μετά από κάθε μέτρηση, ο πομπός (η συσκευή) (με τα καλώδια μέτρησης) πρέπει να αφαιρείται από το κύκλωμα μέτρησης.
- 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.
- 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.
- Ο πομπός μεταδίδει την μετρούμενη τάση στους αγωγούς που πρόκειται να μετρηθούν. Ευαίσθητα ηλεκτρονικά στοιχεία (π.χ. κάρτες δικτύων) μπορούν να επηρεαστούν ή και να καταστραφούν. Για τον λόγο αυτό εξασφαλίζετε πριν από τη μέτρηση, ότι οι αγωγοί που πρόκειται να ελεγχθούν έχουν αποσυνδεθεί από ευαίσθητα ηλεκτρονικά στοιχεία.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τους γνήσιους αντάπτορες μέτρησης.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον με εκρηκτικά αέρια ή ατμούς.
- Προστατεύστε τη συσκευή από ρύπους και ζημιές και προσέξτε για στεγνή αποθήκευση.

## Πρόσθετη συμβουλή για τη χρήση

Ακολουθείτε τους τεχνικούς κανόνες ασφαλείας για την εκτέλεση εργασιών κοντά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και προσέχετε μεταξύ άλλων τα εξής: 1. Θέση εκτός τάσης, 2. ασφάλιση έναντι επανενεργοποίησης, 3. διπολικός έλεγχος για απουσία τάσης, 4. Γείωση και βραχυκύκλωση, 5. Ασφάλιση και κάλυψη παρακείμενων ηλεκτροφόρων μερών.

## Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμετώπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας και των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών

- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και τις οριακές τιμές περί ασφάλειας και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με τις οδηγίες 2014/35/ΕΕ (Χαμηλή τάση / ΟΧΤ) και 2014/30/ΕΕ (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα / ΗΜΣ).

- Η Umarex GmbH & Co. KG δηλώνει ότι, η ηλεκτρική συσκευή AC-Tracer ανταποκρίνεται στις βασικές απαιτήσεις και τους άλλους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Οδηγίας περί χαμηλής τάσης 2014/35/ΕΕ (ΟΧΤ) και της Οδηγίας περί ΗΜΣ 2014/30/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της Δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη διεύθυνση στο διαδίκτυο: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- Θα πρέπει να δίνεται προσοχή στους κατά τόπους περιορισμούς της λειτουργίας των συσκευών π.χ. σε νοσοκομεία ή αεροπλάνα., σε πρατήρια καυσίμων, ή κοντά σε άτομα με βηματοδότη. Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης βλαβών ή αρνητικής επίδρασης από και μέσω ηλεκτρονικών συσκευών.

### Σύμβολα



Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση: Από μη προστατευμένα, ηλεκτροφόρα εξαρτήματα στο εσωτερικό του περιβλήματος μπορεί να προκύψει κίνδυνος έκθεσης ατόμων σε ηλεκτροπληξία. Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση: Από μη προστατευμένα, ηλεκτροφόρα εξαρτήματα στο εσωτερικό του περιβλήματος μπορεί να προκύψει κίνδυνος έκθεσης ατόμων σε ηλεκτροπληξία.



Προειδοποίηση για επικίνδυνο σημείο

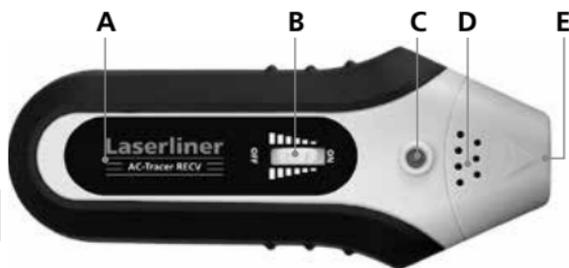


Κατηγορία προστασίας II: Η συσκευή ελέγχου διαθέτει ενισχυμένη ή διπλή μόνωση.



Σημαντικές υποδείξεις που πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε.

### Δέκτης TX



- A Θήκη μπαταρίας (πίσω πλευρά)
- B Περιστροφικός διακόπτης ON/OFF / Ρύθμιση ευαισθησίας
- C Λυχνία λειτουργίας
- D Ηχείο
- E Κεφαλή αισθητήρα

## Πομπός TX



- 1 Λυχνία λειτουργίας
- 2 Υποδοχή σύνδεσης κόκκινη +
- 3 Υποδοχή σύνδεσης μαύρη -
- 4 Πλακέ φως
- 5 Αντάπτορας λυχνίας E27
- 6 Φις MB (για Μεγάλη Βρετανία)

## Χρήση της μπαταρίας

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας και τοποθετήστε τις μπαταρίες σύμφωνα με τα σύμβολα εγκατάστασης. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα.

**1** Αρχή λειτουργίας

Η μέτρηση γίνεται με έναν πομπό και έναν δέκτη. Ο πομπός στέλνει σήματα στον αγωγό, που πρέπει να ελεγχθεί. Το σήμα είναι ένα διαμορφωμένο ρεύμα που παράγει ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο γύρω από τον αγωγό. Ο δέκτης αναγνωρίζει αυτό το πεδίο και έτσι μπορεί να βρει και να εντοπίσει τους αγωγούς, τις πρίζες κτλ. με το τροφοδοτημένο σήμα.

**2** Πομπός TX: Ρύθμιση

Η συσκευή δεν χρειάζεται μπαταρίες και λειτουργεί μέσω του δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος. Για αυτόν τον λόγο μπορούν να γίνουν μετρήσεις μόνο σε αγωγούς που φέρουν τάση. Πριν τη χρήση, συνδέστε το επιθυμητό καλώδιο (4,5,6). Εδώ προσέξτε τη σωστή πολικότητα. Η συσκευή λειτουργεί, όταν ανάβει η ενδεικτική λυχνία (1).

**3** Εύρεση αγωγών, πριζών κτλ. σε συναφή ηλεκτρικά κυκλώματα.

**!** Μέτρηση υπό τάση! Τηρείτε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας.

Συνδέστε τον πομπό στον προς μέτρηση αγωγό. Στη συνέχεια ενεργοποιήστε τον δέκτη και ξεκινήστε την αναζήτηση, βλέπε εικόνα a,b. Το αντικείμενο μέτρησης ανήκει στο ίδιο ηλεκτρικό κύκλωμα, όταν ακούγεται ο ήχος σήματος του δέκτη. Ο δέκτης μπορεί να εντοπίζει αγωγούς σε ένα βάθος έως 5 cm το πολύ. Διάφορες συνθήκες τοποθέτησης και μεταλλικές θωρακίσεις ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά το μέγ. βάθος μέτρησης.

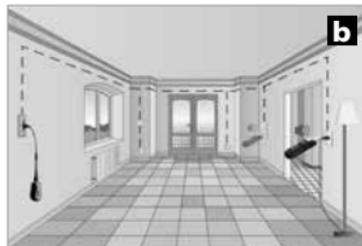
Συμβουλή 1: Ρυθμίστε το δέκτη στη μέγιστη ευαισθησία και κρατήστε την κεφαλή του αισθητήρα όσο γίνεται κοντά στη σύνδεση του καλωδίου.



Ενεργοποιήστε και μειώστε την ευαισθησία



Αυξήστε την ευαισθησία και απενεργοποιήστε



## 4 Εντοπισμός κυκλωμάτων ασφαλείας

- ! – Μέτρηση υπό τάση! Τηρείτε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης επιτρέπεται να αφαιρείται μόνο από ηλεκτρολόγους.

Συνδέστε τον πομπό στον προς μέτρηση αγωγό. Στη συνέχεια ενεργοποιήστε το δέκτη και ξεκινήστε την αναζήτηση. Βλέπε εικόνα c.

Η ζητούμενη ασφάλεια βρίσκεται στην περιοχή, στην οποία ακούγεται ο ήχος σήματος του δέκτη. Λόγω των διαφορετικών συνθηκών εγκατάστασης (αυτόματες ασφάλειες RCD, τύποι ασφαλειών κτλ.) στις περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι εφικτός ο ακριβής εντοπισμός της ζητούμενης ασφαλείας, αλλά μπορεί να εντοπιστεί μόνο μία περιοχή, στην οποία αυτή βρίσκεται.

Συμβουλή 2: Μειώστε σταδιακά τη ευαισθησία του δέκτη για να εντοπίσετε με μεγαλύτερη ακρίβεια τη ζητούμενη ασφάλεια.

Συμβουλή 13: Γυρίστε το δέκτη 90° γύρω από το διαμήκη άξονα και αλλάξτε την οριζόντια και κάθετη θέση για να προσαρμοστεί η συσκευή στους διάφορους αυτοματισμούς ασφαλειών που διαθέτουν διάφορες θέσεις τοποθέτησης για τα μαγνητικά πηνία. Εάν απαιτείται, προσαρμόστε ξανά την ευαισθησία.



## 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. 21W31

Πομπός AC-Tracer TX	
Ονομαστική τάση	200 – 240V
Μέγιστη τάση εισόδου	300V AC
Βαθμός ρύπανσης	2
Τροφοδοσία ρεύματος	200-240V AC, 50-60 Hz
Συνθήκες εργασίας	0°C ... 40°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH, χωρίς συμπύκνωση, Ύψος εργασίας μέγ. 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-20°C ... 60°C, υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Βάρος	54 g
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	50 x 80 x 32 mm
Δέκτης AC-Tracer RECV	
Περιοχή μέτρησης	0 – 5 cm βάθος μέτρησης
Τροφοδοσία ρεύματος	1 x 9V 6LR61 (9-V-μπλοκ)
Συνθήκες εργασίας	0°C ... 40°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH, χωρίς συμπύκνωση, Ύψος εργασίας μέγ. 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-20°C ... 60°C, υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Βάρος	155 g (με μπαταρίες)
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	68 x 165 x 36 mm

## Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη

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=AAI>



**!** V celoti preberite navodila za uporabo, priloženo knjižico „Garancijski in dodatni napotki“ ter aktualne informacije in napotke na spletni povezavi na koncu teh navodil. Upoštevajte vsebovana navodila. Ta dokument je treba shraniti in ga izročiti novemu lastniku ob predaji naprave.

## Funkcija / Namen uporabe

Komplet naprav za iskanje napeljav z oddajnikom in sprejemnikom

- Hitro iskanje pripadajočih tokokrogov med delovanjem.
- Lokalizacija napeljav v povezanih tokokrogih, ki prevajajo napetost.
- Omejitev varovalnih krogov v inštalacijah, ki prevajajo napetost.
- Električno napajanje oddajnika neposredno prek omrežnega voda, ki ga preverjate = meritev pri obratovalnih pogojih.
- Adapter za vtičnico za neposredno in hitro preverjanje v hišnih inštalacijah.
- Adapter za svetilko E27 za neposredno in hitro preverjanje v tokokrogih svetilk.

## 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, vlagi ali močnim vibracijam.
- Naprave ni več dovoljeno uporabljati, če se pokvari ena ali več funkcij ali je baterija prešibka.
- Napravo pred uporabo očistite in osušite.
- Napravo uporabljajte samo v zaprtih prostorih in je ne izpostavljajte vlagi ali dežju, saj sicer obstaja nevarnost električnega udara.
- Pri ravnanju z napetostmi nad 24 V/AC rms 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 rms oz. 60 V/DC zaradi vlage obstaja povečana nevarnost življenjsko nevarnih električnih udarov.
- 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).

- Upoštevajte varnostne ukrepe lokalnih oz. nacionalnih oblasti za pravilno ravnanje naprave ter uporabljajte morebitno predpisano varnostno opremo (npr. rokavice za električarje).
- Merilno konico prijemajte samo za ročaje. Med meritvijo se ne smete dotikati merilnih kontaktov.
- Na vir napetosti priključite izključno celotno pripravljeno napravo (oddajnik s priključenimi merilnimi vodi). Pred tem izključite napetost tokokroga in jo vključite šele, ko povežete vse kable. Zavarujte glavno stikalo pred nenamernim ponovnim vklopom.
- Oddajnika (naprave) ne uporabljajte neprestano, ampak samo med dejanskim časom merjenja.
- Po meritvi je treba oddajnik (napravo) (vklj. z merilnim vodom) odstraniti iz merilnega kroga.
- Del v bližini nevarnih električnih naprav ne izvajajte sami in vselej samo po navodilih odgovornega električarja.
- Merilnik ne nadomesti dvopolnega preizkušanja breznapetostnega stanja.
- 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.
- Oddajnik prevaja merilno napetost v preizkuševane vode. To lahko poškoduje občutljivo elektroniko (npr. omrežne kartice) ali vpliva na njihovo delovanje. Zato pred vsako meritvijo zagotovite, da občutljiva elektronika ni povezana z vodi, ki jih boste preizkušali.
- Uporabljajte izključno originalni merilni adapter.
- Naprave ne uporabljajte v okolici z eksplozivnimi plini ali paro.
- Napravo zaščitite pred onesnaženjem in poškodbami ter bodite pozorni na skladiščenje na suhem mestu.

---

## Dodatni napotek za uporabo

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

---

## Varnostni napotki

Ravnanje z elektromagnetnim sevanjem in elektromagnetnimi motnjami

- Naprava je v skladu s predpisi in mejnimi vrednostmi za varnost in elektromagnetno združljivost v skladu z Direktivama 2014/35/EU (nizka napetost) in 2014/30/EU (elektromagnetna združljivost/EMZ).

- Podjetje Umarex GmbH & Co. KG izjavlja, da je električna naprava AC-Tracer v skladu z bistvenimi zahtevami evropske nizkonapetostne Direktive 2014/35/EU in EMZ-Direktive 2014/30/EU. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti najdete na naslednjem spletnem naslovu: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- Upoštevati je treba lokalne obratovalne omejitve npr. v bolnišnicah, na letalih, bencinskih črpalkah ali v bližini oseb s srčnim spodbujevalnikom. Obstaja možnost nevarnega vplivanja ali motenj elektronskih naprav.

## Simboli



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



Opozorilo pred nevarnimi mesti

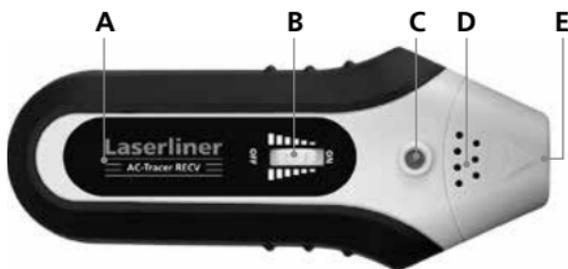


Razred zaščite II: Preizkuševalna naprava ima oječano ali dvojno izolacijo.



Pomembni napotki, ki jih je treba obvezno upoštevati.

## Sprejemnik RECV



- A Prostor za baterijo (zadnja stran)
- B Vrtljivo stikalo za VKLOP/IZKLOP / Nastavitev občutljivosti
- C Obratovalna svetilka
- D Zvočnik
- E Glava tipala

## Oddajnik TX



- 1 Obratovalna svetilka
- 2 Priključna vtičnica rdeča +
- 3 Priključna vtičnica črna -
- 4 Euro vtič
- 5 Okovje sijalke E 27
- 6 Angleški vtič  
(za Veliko Britanijo)

## Vstavljanje baterij

Otvorite pričenok na baterij in deluje na električno omrežje. Zato so meritve mogoče samo na vodih, ki prevajajo napetost. Pred uporabo priključite zeleni kabel (4, 5, 6). Pri tem bodite pozorni na pravilno polariteto. Naprava je vključena, ko sveti kontrolna lučka (1).



## 1 Načelo delovanja

Meritev poteka z oddajnikom in sprejemnikom. Oddajnik dovaja signale v napeljavo, ki jo želite preveriti. Signal je moduliran tok, ki okrog voda ustvari elektromagnetno polje. Sprejemnik prepozna to polje in lahko tako z dovajanjem signalom poišče in najde vode, vtičnice itd.

## 2 Oddajnik TX: Nastavitev

Naprava ne potrebuje baterij in deluje na električno omrežje. Zato so meritve mogoče samo na vodih, ki prevajajo napetost. Pred uporabo priključite zeleni kabel (4, 5, 6). Pri tem bodite pozorni na pravilno polariteto. Naprava je vključena, ko sveti kontrolna lučka (1).

## 3 Iskanje vodov, vtičnic itd. v povezanih tokokrogih

**!** Meritev pod napetostjo! Obvezno upoštevajte varnostne napotke.

Priključite oddajnik na vod, ki ga želite izmeriti. Nato vključite sprejemnik in začnite z iskanjem; glejte slike a in b. Merilni objekt sodi k istemu tokokrogu, če se oglasi signalni zvok sprejemnika. Sprejemnik lahko najde vode do največ 5 cm globine. Različni pogoji vgradnje in kovinske izolacije lahko močno vplivajo na največjo merilno globino.

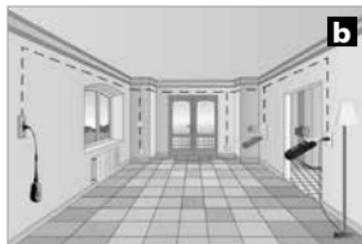
Namig 1: Sprejemnik nastavite na največjo občutljivost in glavo tipala držite čim bližje kabelskemu priključku.



Vključite in zmanjšajte občutljivost



Povečajte občutljivost in izključite



## 4 Omejitev varnostnih krogov

- ! – Meritev pod napetostjo! Obvezno upoštevajte varnostne napotke.
- ! – Pokrov omarice z varovalkami lahko odstrani samo električar.

Priključite oddajnik na vod, ki ga želite izmeriti. Nato vključite sprejemnik in začnite z iskanjem. Glejte sliko c.

Iskana varovalko najdete na območju, kjer se oglasi signalni zvok sprejemnika. Zaradi različnih pogojev inštalacije (RCD-avtomati, vrste varovalk itd.) v večini primerov iskane varovalke ni mogoče natančno lokalizirati, ampak zgolj omejiti območje, v katerem se nahaja.

Namig 2: Občutljivost pri sprejemniku postopoma zmanjšujte, da lahko še bolj omejite iskano varovalko.

Namig 3: Sprejemnik zavrtite za 90° okrog vzdolžne osi oz. spremenite njegov vodoravni in navpični položaj, da napravo prilagodite različnim varovalnim avtomatom, ki imajo različno vgrajene magnetne tuljave. Po potrebi ponovno prilagodite občutljivost.



## Napotki za vzdrževanje in nego

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

### Tehnični podatki Tehnične spremembe pridržane. 21W31

#### Oddajnik AC-Tracer TX

Nazivna napetost	200 – 240V
Najv. vhodna napetost	300V AC
Stopnja onesaženosti	2
Električno napajanje	200-240V AC, 50-60 Hz
Delovni pogoji	0°C ... 40°C, zračna vlažnost najv. 80 % RV, ne kondenzira, delovna višina najv. 2000 m nadmorske višine
Pogoji skladiščenja	-20°C ... 60°C, zračna vlažnost najv. 80 % RV
Teža	54 g
Dimenzije (Š x V x G)	50 x 80 x 32 mm

#### Sprejemnik AC-Tracer RECV

Merilno območje	0 - 5 cm globine merjenja
Električno napajanje	1 x 9V 6LR61 (9-V blok)
Delovni pogoji	0°C ... 40°C, zračna vlažnost najv. 80 % RV, ne kondenzira, delovna višina najv. 2000 m nadmorske višine
Pogoji skladiščenja	-20°C ... 60°C, zračna vlažnost najv. 80 % RV
Teža	155 g (z baterija)
Dimenzije (Š x V x G)	68 x 165 x 36 mm

## EU-določila in odstranjevanje med odpadke

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=AAI>



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

## **Funkció / Rendeltetési cél**

Vezetékkereső készülék jeladóval és vevővel

- Összefüggő áramkörök gyors meghatározása üzemelés közben.
- Vezetékek lokalizálása összefüggő feszültségvezető áramkörökben.
- Biztosíték körök behatárolása feszültségvezető rendszerekben.
- A jeladó áramellátása közvetlenül a vizsgálandó hálózati vezetékről történik = mérés üzemi feltételek mellett.
- Dugaszolóaljzat-adapter közvetlen és gyors mérésekhez épületekben kialakított rendszerekben.
- E27 lámpa adapter közvetlen és gyors mérésekhez lámpa áramkörökben.

## **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, szélsőséges hőmérsékletnek, nedvességnek vagy erős rázkódásnak.
- Nem szabad használni a műszert, ha egy vagy több funkciója nem működik, vagy ha az elem gyenge.
- Használat előtt tisztítsa és szárítsa meg a műszert.
- A jelen készüléket csak zárt térben szabad használni, nedvességtől, esőtől óvni kell, különben fennáll az elektromos áramütés veszélye.
- 24 V/AC rms, 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 rms, ill. 60 V/DC feletti feszültségnél életveszélyes áramütés fokozott veszélye áll fenn.
- 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).

- 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. villanszerelő kesztyű).
- Csak a kézi fogónál fogja meg a mérőcsúcsokat. Mérés közben nem szabad megérinteni a mérőkontaktokat.
- Kizárólag a teljesen előkészített készüléket (adó csatlakoztatott mérővezetékekkel) kösse rá egy feszültségforrásra. Ezt megelőzően feszültségmentesítse az áramkört, majd a kábelezés után kapcsolja ismét vissza. Biztosítsa a főkapcsolót harmadik személy által történő véletlen visszakapcsolás ellen.
- Ne használja az adót (a készüléket) tartós üzemben, hanem csak a tulajdonképpeni mérési idő alatt.
- Mérést követően az adót (a készüléket) (a mérővezetékekkel együtt) el kell távolítani a mérőkörből.
- 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.
- Vegye figyelembe, hogy a jelzés elmaradása ellenére még mindig jelen lehet feszültség. A csatlakozóhévely kivételének vagy a szigetelés jellegének (vastagság és típus) eltérései befolyásolhatják a működést. Panelek és fémes burkolatok alatt nem észlelhető feszültség.
- Az adó a mérőfeszültséget az ellenőrizendő vezetékekbe vezeti. Az érzékeny elektronikát (pl. hálózati kártyákat) ez zavarhatná vagy károsíthatná. Ezért mérés előtt biztosítsa, hogy a vizsgálandó vezetékek ne legyen csatlakoztatva érzékeny elektronikához.
- Kizárólag az eredeti mérőadaptert használja.
- Ne használja a készüléket robbanékony gázok vagy gőzök környezetében.
- Óvja a készüléket a szennyeződéstől és a sérülésektől, valamint ügyeljen a száraz helyen történő tárolásra.

## Kiegészítő útmutatás a használathoz

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

## Biztonsági utasítások

Tudnivalók az elektromágneses sugárzásról és az elektromágneses zavarokról

- A mérőműszer megfelel a (kisfeszültségű villamos berendezésekre vonatkozó) 2014/35/EU sz. irányelv biztonságra és elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó előírásainak és határértékeinek, valamint a 2014/30/EU sz. (EMC) irányelv előírásainak.

- Az Umarex GmbH & Co. KG ezúton kijelenti, hogy a AC-Tracer elektromos készülék megfelel a kisfeszültségű villamos berendezésekre vonatkozó 2014/35/EU sz. irányelv (LVD) és a 2014/30/EU sz. EMC-irányelv lényeges követelményeinek és egyéb rendelkezéseinek. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege az alábbi internetes címen érhető el: <http://laserliner.com/info?an=AAI>
- A pl. kórházakban, repülőgépeken, benzinkutakon vagy szívritmusszabályozóval rendelkező személyek közelében történő használatra vonatkozó helyi korlátozásokat be kell tartani. Fennáll a lehetőség, hogy a sugárzás az elektronikus készülékeket veszélyesen befolyásolja vagy zavarja, ill. a készülékek vannak hasonló hatással a lézerre.

### Jelek



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



Figyelmeztetés - veszélyes helyre

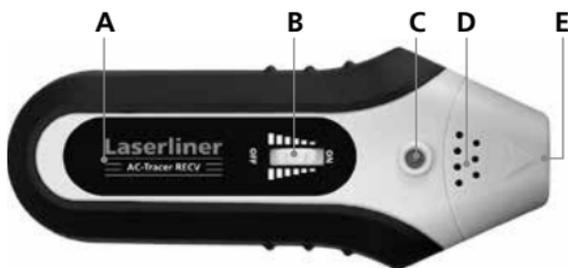


II. védelmi osztály: A vizsgálóműszer erősített vagy kettős szigetelésű.



Fontos útmutatások, amelyeket feltétlenül figyelembe kell venni.

### RECV vevő



- A Elemtartó rekesz (hátdal)
- B BE/KI forgókapcsoló / érzékenység beállítása
- C Üzemelést jelző lámpa
- D Hangszóró
- E Érzékelőfej

## TX adó



- 1 Üzemelést jelző lámpa
- 2 Csatlakozó aljzat piros +
- 3 Csatlakozó aljzat fekete -
- 4 Euro csatlakozó
- 5 E27 lámpa foglalat
- 6 UK-csatlakozó (Nagy-Britanniához)

## Az elemek behelyezése

Nyissa fel az elemtartó rekesz fedelét, és helyezze be az elemek a telepítési jelölések szerint. Ennek során ügyeljen a helyes polarításra.



## 1 Működési elv

A mérés egy jeladóval és egy vevővel történik. A jeladó jeleket táplál a vizsgálandó vezetékbe. A jel olyan modulált áram, amely elektromágneses mezőt hoz létre a vezeték körül. A vevő felismeri ezt a mezőt, és a betáplált árammal meg tudja találni és behatárolni a vezetékeket, dugaszolóaljzatokat stb.

## 2 TX adó: Beállítás

A készülékhez nem szükséges elem, és a villamos hálózatról üzemel. Ezért csak feszültségvezető vezetékeken lehet mérést végezni. Használat előtt a kívánt kábel (4, 5, 6) csatlakoztatni kell. A csatlakoztatásnál ügyelni kell a helyes polarításra. A készülék akkor üzemel, ha az ellenőrző lámpa (1) világít.

## 3 Vezetékek, dugaszolóaljzatok stb. lokalizálása összefüggő áramkörökben

**!** Feszültség alatt végzett mérés! Feltétlenül be kell tartani a biztonsági útmutatásokat.

Csatlakoztassa a jeladót a mérendő vezetékre. Ezt követően kapcsolja be a vevőt, és kezdje el a keresést, lásd az „a, b” ábrát. A mérés tárgya ugyanahhoz az áramkörhöz tartozik, ha felhangzik a vevő jelzőhangja. A vevő maximum 5 cm-es mélységig találja meg a vezetékeket. Különböző beépítési feltételek és fém árnyékolások erősen befolyásolhatják a max. mérési mélységet.

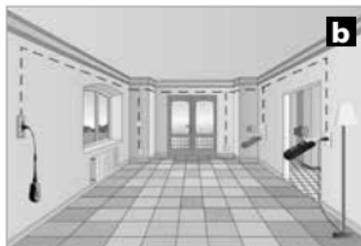
1. javaslat: Állítsa a vevőt a legnagyobb érzékenységre, és tartsa az érzékelőfejet lehetőleg közel a kábelcsatlakozóhoz.



Bekapcsolás és az érzékenység csökkentése



Az érzékenység növelése és kikapcsolás



## 4 Biztonsági áramkörök behatárolása

- ! – Feszültség alatt végzett mérés! Feltétlenül be kell tartani a biztonsági útmutatásokat.
- A biztosíték szekrény burkolatát csak villamossági szakember távolíthatja el.

Csatlakoztassa a jeladót a mérendő vezetékre. Ezt követően kapcsolja be a vevőt, és kezdje el a keresést. Lásd a „c” ábrát.

A keresett biztosíték azon a területen található, ahol felhangzik a vevő figyelmeztető hangja. A különböző telepítési feltételek miatt (RCD automaták, biztosíték típusok stb.) a legtöbb esetben a keresett biztosíték nem lokalizálható pontosan, hanem csak egy terület határolható be, ahol az található.

2. javaslat: A keresett biztosíték közelebbi behatárolásához a vevő érzékenységét fokozatosan csökkentse.

3. javaslat: Fordítsa el a vevőt 90°-kal a hosszten-gely körül, ill. módosítsa a vízszintes és függőleges helyzetét, hogy a készüléket hozzá tudja igazítani a különböző automata biztosítékokhoz, amelyeknél a mágneskercsek beépítési helyzete eltérő. Adott esetben állítsa be újra az érzékenységet.



## 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. 21W31

#### AC-Tracer TX adó

Névleges feszültség	200 – 240V
Max. bemeneti feszültség	300 V AC
Szennyezettségi fok	2
Áramellátás	200-240 V AC, 50-60 Hz
Működési feltételek	0°C ... 40°C, levegő páratartalom max. 80% rH, nem kondenzálódó, munkavégzési magasság max. 2000 m középengerszint felett
Tárolási feltételek	-20°C ... 60°C, levegő páratartalom max. 80% rH
Tömeg	54 g
Méreték (Sz x Ma x Mé)	50 x 80 x 32 mm

#### AC-Tracer RECV vevő

Mérési tartomány	0 - 5 cm mérési mélység
Áramellátás	1 x 9 V 6LR61 (9 V-os blokkelem)
Működési feltételek	0°C ... 40°C, levegő páratartalom max. 80% rH, nem kondenzálódó, munkavégzési magasság max. 2000 m középengerszint felett
Tárolási feltételek	-20°C ... 60°C, levegő páratartalom max. 80% rH
Tömeg	155 g (elemmel)
Méreték (Sz x Ma x Mé)	68 x 165 x 36 mm

## EU-rendeletek és ártalmatlanítás

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=AAI>



**!** Kompletne si prečítajte návod na použitie, priložený zošit „Záruka a dodatočné upozornenia“, ako aj aktuálne informácie a upozornenia na internetovom odkaze na konci tohto návodu. Dodržiavajte pokyny uvedené v týchto podkladoch. Tento dokument uschovajte a odovzdajte spolu s prístrojom.

## Funkcia / Účel použitia

Prístrojová súprava s vysielačom a prijímačom na vyhľadávanie elektrických vedení

- Rýchle zisťovanie prepojených elektrických obvodov počas prevádzky.
- Lokalizovanie vedení v prepojených elektrických obvodoch pod napätím.
- Lokalizácia poistných obvodov v inštaláciách pod napätím.
- Prúdové napájanie vysielača priamo prostredníctvom kontrolovaného sieťového vedenia = meranie v prevádzkových podmienkach.
- Zásuvkový adaptér pre priamu a rýchlu kontrolu v domových inštaláciách.
- Žiarovkový adaptér E27 pre priamu a rýchlu kontrolu v svetelných obvodoch.

## 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 alebo silným vibráciám.
- Prístroj nesmiete používať, ak vypadne jedna alebo viaceré funkcie alebo je slabé nabitie batérie.
- Pred použitím prístroj očistite a osušte.
- Toto zariadenie používajte iba v uzavretých priestoroch, nevystavujte pôsobeniu vlhkosti ani dažďa, v opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Pri manipulácii s napätiami vyššími ako 24 V/AC rms, 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 rms, resp. 60 V/DC vzniká v prípade vlhkosti zvýšené riziko smrteľného úrazu elektrickým prúdom.
- 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).

- Zohľadnite bezpečnostné opatrenia lokálnych, resp. národných úradov pre odborné správne používanie prístroja a eventuálne predpísaného bezpečnostného vybavenia (napr. rukavice pre elektrikárov).
- Meracie hroty chytajte len za rukoväte. Počas merania sa nesmiete dotýkať meracích kontaktov.
- K zdroju napätia pripojte iba kompletne pripravený prístroj (vysielač so zasunutými meracími káblami). Predtým odpojte elektrický obvod od napätia a zapnite ho znova až po kabeláži. Hlavný vypínač zabezpečte proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu prostredníctvom tretích osôb.
- Vysielač (zariadenie) nepoužívajte v nepretržitej prevádzke, ale iba počas samotného času merania.
- Po meraní sa musí vysielač (zariadenie) (vrátane meracích káblov) odstrániť z obvodu merania.
- 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.
- Pamätajte, že aj pokiaľ nedôjde k zobrazeniu hodnôt, môže byť napätie stále prítomné. Rozdiely konštrukcie pripájacej zdievky alebo druhu izolácie (hrúbka a typ) môžu ovplyvniť funkčnosť. Za panelmi a kovovými krytmi napätie nie je možné rozoznať.
- Vysielač zavádza merané napätie do káblov, ktoré majú byť testované. Citlivá elektronika (napr. sieťové karty) by tým mohla byť narušená alebo poškodená. Preto pred meraním zabezpečte, aby boli merané a testované káble odpojené od citlivej elektroniky.
- Používajte iba originálny merací adaptér.
- Prístroj nepoužívajte v prostredí s výbušnými plynmi alebo výparmi.
- Zariadenie chráňte pred znečistením a poškodením a dbajte, aby sa skladovalo v suchom prostredí.

---

## Dodatočné upozornenie pre používanie

Dodržiavajte technické predpisy pre bezpečnosť pri prácach v blízkosti elektrických zariadení, 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

Zaochádzanie s elektromagnetickým žiarením a elektromagnetickými rušeniami

- Meračí prístroj zodpovedá predpisom a limitným hodnotám z hľadiska bezpečnosti a elektromagnetickej kompatibility podľa smerníc 2014/35/EÚ (nízke napätie / LVD) a 2014/30/EÚ (elektro-magnetická kompatibilita / EMC).

– Týmto vyhlasuje spoločnosť Umarex GmbH & Co. KG, že elektrický prístroj AC-Tracer vyhovuje základným požiadavkám a ďalším ustanoveniam európskej smernice o nízkom napätí 2014/35/EÚ (LVD) a smernice o elektromagnetickej kompatibilitate 2014/30/EÚ. Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na tejto internetovej adrese:

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

– 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.

### Symbole



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



Výstraha pred nebezpečným miestom

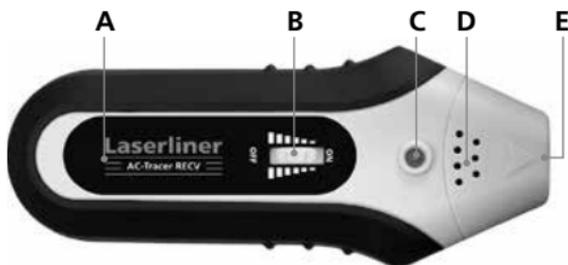


Trieda ochrany II: Skúšobný prístroj je vybavený zosilnenou alebo dvojistou izoláciou.



Dôležité pokyny, ktoré musia byť nevyhnutne dodržané.

### Prijímač RECV



- A Priečnik na batérie (zadná strana)
- B Otočný prepínač ZAP/VYP / Nastavenie citlivosti
- C Prevádzkové svetlo
- D Reproduktor
- E Hlava snímača

## Vysielač TX



- 1 Prevádzkové svetlo
- 2 Pripojovacia zdieľka červená +
- 3 Pripojovacia zdieľka čierna -
- 4 Euro konektor
- 5 Objímka žiarovky E 27
- 6 UK konektor (pre Veľkú Britániu)

## Vkladanie batérií

Otvorte priečinok na batérie a podľa inštalačných symbolov vložte batérií. Dbajte pritom na správnu polaritu.



## 1 Princíp funkčnosti

Meranie sa vykonáva pomocou vysielača a prijímača. Vysielač napája signály do vedenia, ktoré má byť kontrolované. Signálom je modulovaný prúd, ktorý vytvára elektromagnetické pole okolo vodiča. Prijímač rozpozná toto pole a môže tak nájsť a lokalizovať vedenia, zásuvky atď. s napájaným signálom.

## 2 Vysielač TX: Nastavenie

Prístroj nevyžaduje žiadnu batériu a je prevádzkovaný prostredníctvom elektrickej siete. Merania sa preto dajú vykonávať len na vedeniach, ktoré sú pod napätím. Pred použitím pripojte požadovaný kábel (4,5,6). Dávajte pritom pozor na správnu polaritu. Prístroj je v prevádzke, ak kontrolka (1) svieti.

## 3 Vyhľadávanie vedení, zásuviek atď. v prepojených elektrických obvodoch

**!** Meranie pod napätím! Bezpodmienečne dodržiavajte bezpečnostné pokyny.

Vysielač napojte na merané vedenie. Potom zapnite prijímač a začnite s vyhľadávaním, pozri obr. a, b. Meraný objekt patrí do rovnakého elektrického obvodu, keď sa ozve signálny tón prijímača. Prijímač nachádza vedenia do hĺbky maximálne 5 cm. Rôzne montážne podmienky a kovové tienenia môžu silne ovplyvňovať max. hĺbku merania.

Tip 1: Prijímač nastavte na maximálnu citlivosť a hlavu snímača držte čo najbližšie pri káblovom prípoji.



Zapnite a znížte citlivosť



Citlivosť zvýšte a vypnite

## 4 Lokalizovanie bezpečnostných obvodov

- ! – Meranie pod napätím! Bezpodmienečne dodržiavajte bezpečnostné pokyny.
- Kryt poistkovej skrinky smú odstrániť len kvalifikovaní elektrikári.

Vysielač napojte na merané vedenie. Potom zapnite prijímač a začnite s vyhľadávaním. Pozri obrázok c. Hľadaná poistka sa nachádza v oblasti, kde zaznie signálny tón prijímača. V dôsledku rôznych inštalčných podmienok (ističe RCD, typy poistiek atď.) sa vo väčšine prípadov hľadaná poistka nedá presne lokalizovať, je možné len vymedziť oblasť, v ktorej sa nachádza.

Tip 2: Citlivosť nastavenú na prijímači postupne znižujte, aby ste hľadanú poistku vedeli bližšie lokalizovať.

Tip 3: Prijímač otočte okolo pozdĺžnej osi o 90°, resp. zmeňte horizontálnu a vertikálnu polohu, aby ste prístroj prispôbili rôznym samočinným poistkám, ktoré majú rozličnú montážnu polohu magnetických cievok. V prípade potreby citlivosť znovu upravte.



## Pokyny pre údržbu a starostlivosť

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

### Technické údaje

Technické zmeny vyhradené. 21W31

#### AC-Tracer Vysielač TX

Menovité napätie	200 – 240V
Maximale Eingangsspannung	300V AC
Stupeň znečistenia	2
Napájanie prúdom	200-240V AC, 50-60 Hz
Pracovné podmienky	0°C ... 40°C, vlhkosť vzduchu max. 80% rH, bez kondenzácie, pracovná výška max. 2000 m nad morom (m n. m.)
Podmienky skladovania	-20°C ... 60°C, vlhkosť vzduchu max. 80% rH
Hmotnosť	54 g
Rozmery (Š x V x H)	50 x 80 x 32 mm

#### AC-Tracer Prijímač RECV

Rozsah merania	0 - 5 cm meraciu hĺbku
Napájanie prúdom	1x 9 V 6LR61 (9 V blok)
Pracovné podmienky	0°C ... 40°C, vlhkosť vzduchu max. 80% rH, bez kondenzácie, pracovná výška max. 2000 m nad morom (m n. m.)
Podmienky skladovania	-20°C ... 60°C, vlhkosť vzduchu max. 80% rH
Hmotnosť	155 g (vrátane batéria)
Rozmery (Š x V x H)	68 x 165 x 36 mm

## Ustanovenie EÚ a likvidácia

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=AAI>



**!** U potpunosti pročitajte upute za uporabu i priloženu brošuru „Jamstvo i dodatne napomene“ kao i najnovije informacije na internetskoj poveznici navedenoj na kraju ovih uputa. Slijedite upute koje se u njima nalaze. Ovaj dokument se mora čuvati na sigurnom mjestu i proslijediti dalje zajedno s uređajem.

## Funkcija / Primjena

Tragač kabela s odašiljačem i prijemnikom

- Brzo traženje koherentnih električnih krugova.
- Položaj vodova u koherentnim električnim krugovima pod naponom.
- Otkrivanje strujnog kruga osigurača u instalacijama pod naponom.
- Napajanje odašiljača izravno iz strujnog kabela koji treba ispitati = mjerenje u radnim uvjetima.
- Međuutičnica za izravno i brzo ispitivanje na instalacijama zgrade.
- Adapter za E27 žarulju za izravno i brzo ispitivanje u krugovima žarulje.

## Sigurnosne upute

- Uređaj se smije koristiti samo u skladu s namjenom i unutar opsega specifikacija.
- Mjerni alati i pribor nisu igračke. Držati ih podalje od dohvata djece.
- Preinake ili izmjene na uređaju nisu dopuštene jer će se time poništiti odobrenje i sigurnosne specifikacije.
- Ne izlagati uređaj mehaničkim naprezanjima, ekstremnim temperaturama, vlazi ili snažnim vibracijama.
- Uređaj se ne smije dalje koristiti ako mu otkazu jedna ili više funkcija ili ako je baterija slaba. – Očistiti i osušiti uređaj prije uporabe.
- Koristite ovaj uređaj samo u zatvorenom prostoru, nemojte ga izlagati vlazi ili kiši, u protivnom postoji opasnost od strujnog udara.
- Primijeniti krajnji oprez ako se radi s naponima većim od 24 V AC rms / 60 V DC. Dodirivanje električnih vodiča pri takvim naponima predstavlja po život opasan rizik od električnog udara.
- Ako uređaj dođe u dodir s vlagom ili nekim drugim vodljivim otpadom, ne smije se nastaviti izvoditi radove pod naponom. Pri naponima 24 V AC rms / 60 V DC ili više, prisutnost vlage predstavlja opasnost od električnog udara koja je opasna po život.
- Prije svakog mjerenja provjeriti da su područje koje će se ispitivati (npr. vod) i uređaj za ispitivanje u savršenom radnom stanju. Testirati uređaj spajanjem na poznate izvore napona (npr. utičnicu od 230 V u slučaju ispitivanja izmjenične struje ili na bateriju u vozilu u slučaju istosmjerne struje).
- Obratiti pozornost na mjere opreza lokalnih i državnih vlasti koje se odnose na ispravnu uporabu uređaja i svu propisanu zaštitnu opremu (npr. zaštitne rukavi ce za električare).
- Uređaj držati samo za držak. Ne dirati vrh uređaja za ispitivanje tijekom mjerenja.

- Na napajanje priključiti samo potpuno pripremljen uređaj (odašiljač s priključenim odvodima za ispitivanje). Prvo odspojiti električni krug s napajanja i ponovno ga priključiti jedino nakon što je obavljen postupak ožičenja. Blokirati glavnu sklopku da se spriječi nehotično uključivanje.
- Ne koristite odašiljač (uređaj) u neprekidnom radu, već samo tijekom stvarnog vremena mjerenja.
- Nakon mjerenja, odašiljač (uređaj) (uključujući mjerne vodiče) mora biti uklonjen iz mjernog kruga.
- Ne raditi sam u blizini opasnih električnih instalacija i uvijek raditi prema smjeru nicama kvalificiranog električara.
- Uređaj za mjerenje ne zamjenjuje dvopolno ispitivanje odsutnosti napona.
- Vodite računa da i dalje može biti prisutan napon unatoč odsutnosti zaslona. Razlike u vrsti priključka ili vrsti izolacije (debljina i tip) mogu utjecati na funkcionalnost. Iza ploča i metalnih pokrova ne može se detektirati nikakav napon.
- Predajnik uvodi mjerni napon u kabele koje treba ispitati. Time se može ugroziti ili oštetiti osjetljiva elektronička oprema (npr. mrežne kartice). Stoga uvijek provjeriti da su vodovi koje treba testirati, a pripadaju osjetljivoj elektroničkoj opremi, izolirani prije mjerenja.
- Koristite samo originalne mjerne adaptere.
- Ne koristiti uređaj u okruženjima gdje se nalaze eksplozivni plinovi ili pare.
- Zaštitite uređaj od nečistoća i oštećenja i osigurajte ga na suhom mjestu.

---

## Dodatne informacije o korištenju

Poštujte tehnička sigurnosna pravila za rad u blizini električnih sustava, uključujući:

1. Sigurno izoliranje od napajanja, 2. Osiguranje od ponovnog uključivanja sustava,
3. Provjera nulte potencijalnosti, dva pola, 4. Uzemljenja i kratkog spoja, 5. Osiguranje i pokrivanje komponenti prilikom otpajanja.

---

## Sigurnosne upute

Ophođenje s s elektromagnetskim zračenjem i elektromagnetskim smetnjama

- Mjerni uređaj je sukladan s propisima i graničnim vrijednostima za sigurnost i elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s Direktivama 2014/35/EU (Direktiva o niskom naponu) i 2014/30/EU (Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti).

– Ovime društvo Umarex GmbH & Co. KG izjavljuje da električni uređaj AC-Tracer udovoljava bitnim zahtjevima i ostalim odredbama Direktive o niskom naponu EU-a 2014/35/EU i Direktive o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU. Potpuni tekst izjave o sukladnosti EU-a dostu pan je na sljedećoj internetskoj adresi:

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

– Mogu se primijeniti lokalna ograničenja pri radu – npr. u bolnicama, zra koplovima, benzinskim crpkama ili u blizini ljudi s elektrostimulatorom srca. Elektronički uređaji mogu potencijalno uzrokovati opasnost ili smetnje ili biti izloženi opasnostima ili smetnjama.

### Symbole



Upozorenje o opasnom električnom naponu: Nezaštićene komponente pod naponom unutar kućišta uređaja mogu predstavljati opasnost od električnog udara.



Upozorenje o opasnom području.

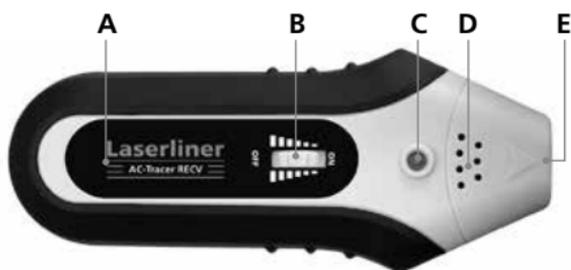


Vrsta zaštite II: Uređaj za ispitivanje ima pojačanu ili dvostruku izolaciju.



Važne napomene. Moraju se uzeti u obzir.

### Prijemnik RECV



A Pretinac baterije (straga)

B Okrugla sklopka za uklj./isklj. / postavka osjetljivosti

C ON – pokazivač uključenosti

D Zvučnik

E Glava senzora

## Predajnik TX



- 1 ON – pokazivač uključenosti
- 2 Priključna utičnica, crvena +
- 3 Priključna utičnica, crna –
- 4 Euro konektor
- 5 E 27 adapter za svjetlo
- 6 UK utikač

## Umetanje baterije

Otvoriti pretnac za baterije i umetnuti baterije u skladu sa simbolima. Paziti na polaritet.



## 1 Kako uređaj radi?

Mjerenje se obavlja putem jednog odašiljača i jednog prijemnika. Uređaj odašilje signale u kabel koji se treba provjeriti. Signal je modulirana struja koja stvara elektromagnetsko polje oko vodiča. Prijemnik prepoznaje ovo polje i zahvaljujući ovom signalu u mogućnosti je pronaći i locirati kabele, utičnice itd.

## 2 Predajnik TX: Postavljanje

Tragač ne zahtijeva baterije i radi na strujno napajanje. To znači da se mogu ispitivati samo kabeli pod naponom. Prije korištenja tragača treba priključiti potreban odvod (4, 5, 6) pazeći na polaritet. Uređaj je spreman za rad kada se upali pokazivač (1).

## 3 Pronalaženje kabela, utičnica itd. u koherentnim električnim krugovima.

**!** Mjerenje pod naponom! Važno je slijediti sigurnosne upute.

Priključiti odašiljač na vod koji će se mjeriti. Zatim uključiti prijemnik i započeti traganje, vidi Sl. a i b. Kada se oglasi zvučni signal prijemnika to znači da izmjereni objekt pripada istom električnom krugu. Prijemnik je u mogućnosti otkrivati kabele do maksimalne dubine od 5 cm. Različiti uvjeti ugradnje i metalni oklopi mogu drastično utjecati na maksimalnu dubinu mjerenja.

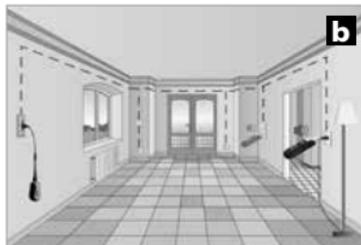
Savjet 1: Postaviti prijemnik na maksimalnu osjetljivost i držati glavu senzora što je moguće bliže kabelskom priključku.



Uključiti i smanjiti osjetljivost



Povećati osjetljivost i isključiti



## 4 Lociranje osigurača

- ! - Mjerenje pod naponom! Važno je slijediti sigurnosne upute.
- Samo kvalificirani električar smije skinuti poklopac kutije s osiguračima.

Odašiljač priključiti na vod koji će se mjeriti. Zatim uključiti prijemnik i započeti traganje. Vidi Sl. c.

Otkriveni osigurač smješten je u području gdje se oglašava zvučni signal prijemnika.

Zbog različitih uvjeta instalacije (RCD automatske sklopke, vrste osigurača itd.) u većini slučajeva nije moguće precizno locirati osigurač, već samo suziti područje u kojem se nalazi.

Savjet 2: Smanjiti osjetljivost prijemnika u koracima da se što više suzi područje u kojem se nalazi osigurač.

Savjet 3: Rotirati prijemnik oko njegove uzdužne osi za 90° ili mu prilagoditi vodoravni i okomiti položaj. Time će se uređaj podesiti na različite automatske sklopke koje imaju magnetne zavojnice instalirane na različitim pozicijama. Po potrebi ponovno prilagoditi osjetljivost.



## Informacije o čišćenju i održavanju

Sve komponente čistiti vlažnom krpom i ne koristiti nikakva sredstva za čišćenje, abrazivna sredstva ni otapala. Prije duljeg skladištenja izvaditi bateriju (baterije). Spremiti uređaj na čisto i suho mjesto.

### Tehnički podaci Zadržavamo pravo na tehničke izmjene. 21W31

#### Predajnik AC-Tracer TX

Nazivni napon	200 – 240V
200 – 240V	300V AC
300V AC	2
Kategorija prenapona	200-240V AC, 50-60 Hz
Radni uvjeti	0°C ... 40°C, maks. vlaga 80% rH, bez kondenzacije, maks. nadmorska visina pri radu 2000 m
Uvjeti skladištenja	-20°C ... 60°C, maks. vlaga 80% rH
Masa	54 g
Dimenzije (Š x V x D)	50 x 80 x 32 mm

#### Prijemnik AC-Tracer RECV

Mjerni raspon	0 – 5 cm dubine mjerenja
0 – 5 cm dubine mjerenja	1 x 9V 6LR61 (9-V-blok)
Radni uvjeti	0°C ... 40°C, maks. vlaga 80% rH, bez kondenzacije, maks. nadmorska visina pri radu 2000 m
Uvjeti skladištenja	-20°C ... 60°C, maks. vlaga 80% rH
Masa	155 g (uključujući baterije)
Dimenzije (Š x V x D)	68 x 165 x 36 mm

## EU smjernice i zbrinjavanje otpada

Uređaj ispunjava sve potrebne standarde za slobodno kretanje robe unutar EU.

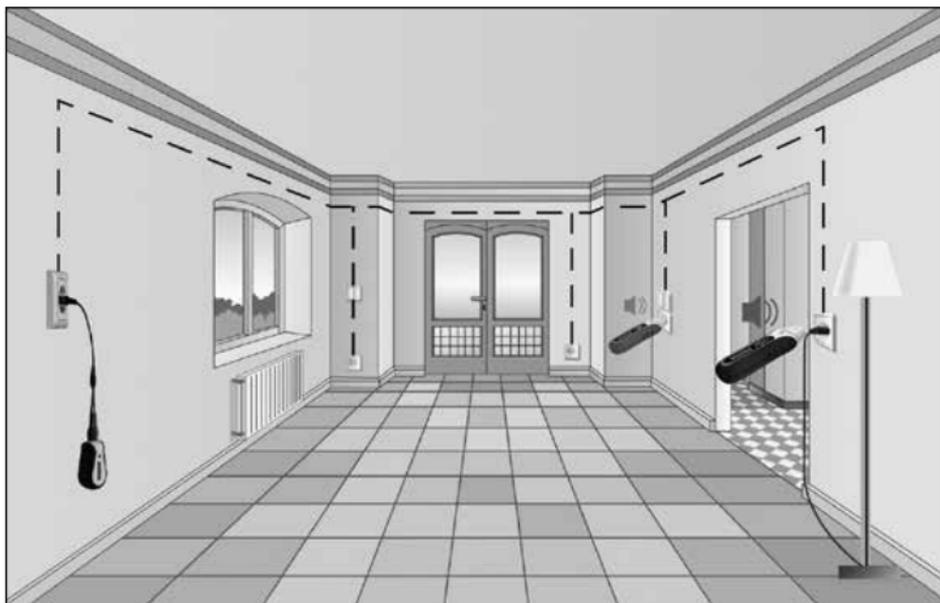
Ovaj proizvod je električni uređaj i mora se prikupiti odvojeno za zbrinjavanje prema Europskoj direktivi o otpadu iz električne i elektroničke opreme.

Daljnje sigurnosne i dodatne napomene možete pronaći na: <http://laserliner.com/info?an=AAI>









## SERVICE



**Umarex GmbH & Co. KG**

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

[info@laserliner.com](mailto:info@laserliner.com)

8.083.96.05.1 / Rev21W31

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300

Fax: +49 2932 638-333

[www.laserliner.com](http://www.laserliner.com)

**CE UK  
CA**



**Laserliner**