



DE 02

GB 8

NL 14

DK 20

FR 26

ES 32

IT 38

PL 44

FI 50

PT 56

SE 62

NO 68

TR 74

RU 80

UA 86

CZ 92

EE 98

LV 104

LT 110

RO 116

BG 122

GR 128



! Lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlagen gut aufbewahren.

Funktion / Verwendungszweck

Leitungs-Suchgeräte-Set mit Sender und Empfänger

- Schnelle Ermittlung zusammenhängender Stromkreise im laufenden Betrieb.
- Lokalisierung von Leitungen in zusammenhängenden, spannungsführenden Stromkreisen.
- Eingrenzung von Sicherungskreisen in spannungsführenden Installationen.
- Stromversorgung des Senders direkt über die zu prüfende Netzleitung = Messung unter Betriebsbedingungen.
- Steckdosenadapter für die direkte und schnelle Prüfung in Gebäudeinstallationen.
- E27 Lampenadapter für die direkte und schnelle Prüfung in Lampenkreisen.

Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Verwenden Sie ausschließlich die Original-Messadapter.
- Das Gerät muss vor dem Öffnen der Batteriefachabdeckung von allen Stromquellen getrennt werden.
- Arbeiten Sie nach Möglichkeit nicht alleine.
- Fassen Sie die Messspitzen nur an den Handgriffen an. Die Messkontakte dürfen während der Messung nicht berührt werden.
- Schalten Sie ausschließlich das komplett vorbereitete Gerät (Sender mit eingesteckten Messleitungen) an eine Spannungsquelle an. Zuvor den Stromkreis spannungsfrei schalten und erst nach der Verkabelung wieder einschalten. Sichern Sie den Hauptschalter gegen versehentliches Wiedereinschalten durch Dritte ab.
- Ist das Gerät mit Feuchtigkeit oder anderen leitfähigen Rückständen benetzt, darf unter Spannung nicht gearbeitet werden. Ab einer Spannung von 25V AC bzw. 60V DC besteht durch die Feuchtigkeit eine erhöhte Gefahr lebensgefährlicher Stromschläge. Reinigen und trocknen Sie das Gerät vor der Verwendung. Achten Sie beim Außeneinsatz darauf, dass das Gerät nur unter entsprechenden Witterungsbedingungen bzw. bei geeigneten Schutzmaßnahmen eingesetzt wird.
- Beim Umgang mit Spannungen größer 25V AC bzw. 60V DC ist besondere Vorsicht geboten. Beim Berühren der elektrischen Leiter besteht bei diesen Spannungen bereits eine lebensgefährliche Stromschlaggefahr.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Umgebungen, die durch leitende Partikel belastet sind oder in denen es zu vorübergehender Leitfähigkeit durch auftretende Feuchtigkeit (z.B. durch Kondensation) kommt.

- Führen Sie Messungen in gefährlicher Nähe elektrischer Anlagen nicht alleine und nur nach Anweisung einer verantwortlichen Elektrofachkraft durch.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Messung, dass der zu prüfende Bereich (z.B. Leitung), das Prüfgerät und das verwendete Zubehör (z.B. Anschlussleitung) in einwandfreiem Zustand sind. Testen Sie das Gerät an bekannten Spannungsquellen (z.B. 230 V-Steckdose zur AC-Prüfung). Das Gerät darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen.
- Nutzen Sie den Sender nicht im Dauerbetrieb, sondern nur während der eigentlichen Messzeit. Nach einer Messung muss der Sender (inkl. Messleitungen) aus dem Messkreis entfernt werden.
- Das Gerät darf weder Feuchtigkeit noch Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Achten Sie beim Außeneinsatz darauf, dass das Gerät nur unter entsprechenden Witterungsbedingungen bzw. bei geeigneten Schutzmaßnahmen eingesetzt wird.
- Die Messgeräte und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
- Das Gerät nicht in Umgebungen mit explosiven Gasen oder Dämpfen in Gebrauch nehmen.
- Das Gerät vor Verunreinigungen und Beschädigungen schützen und auf eine trockene Lagerung achten.
- Baulich darf das Gerät nicht verändert werden.
- Bitte beachten Sie zur sachgemäßen Verwendung des Gerätes die Sicherheitsvorkehrungen von lokalen bzw. nationalen Behörden.

Symbole



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung: Durch ungeschützte, spannungsführende Bauteile im Gehäuseinneren kann eine ausreichende Gefahr ausgehen, Personen dem Risiko eines elektrischen Schlags auszusetzen.



Warnung vor einer Gefahrenstelle



Schutzklasse II: Das Prüfgerät verfügt über eine verstärkte oder doppelte Isolierung.

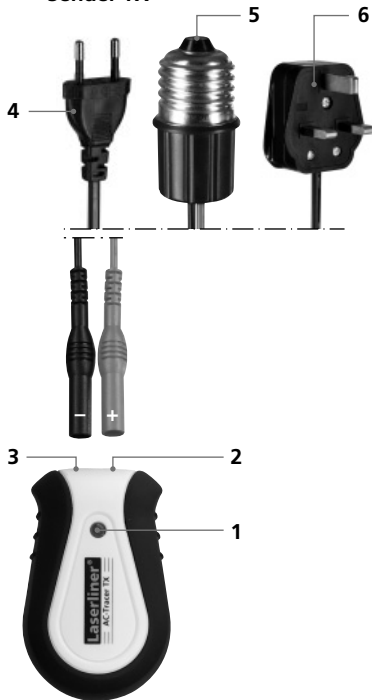
CAT III

Überspannungskategorie III: Betriebsmittel in festen Installationen und für solche Fälle, in denen besondere Anforderungen an die Zuverlässigkeit und die Verfügbarkeit der Betriebsmittel gestellt werden, z.B. Schalter in festen Installationen und Geräte für industriellen Einsatz mit dauerndem Anschluss an die feste Installation.



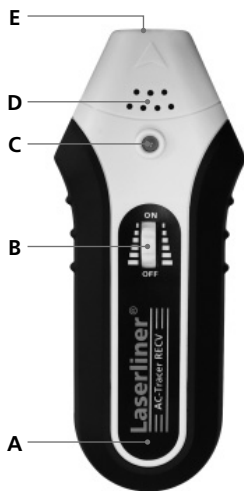
Wichtige Hinweise, die unbedingt zu beachten sind.

Sender TX



- 1 Betriebsleuchte
- 2 Anschlussbuchse rot +
- 3 Anschlussbuchse schwarz -
- 4 Euro-Stecker
- 5 Lampenfassung E 27
- 6 UK-Stecker (für Großbritannien)

Empfänger REC V



- A Batteriefach (Rückseite)
- B AN/AUS Drehschalter /
Einstellung Empfindlichkeit
- C Betriebsleuchte
- D Lautsprecher
- E Sensorkopf

Einsetzen der Batterie

Auf richtige Polung achten!



6LR61 9V Alkali

1 Funktionsprinzip

Die Messung erfolgt mit einem Sender und einem Empfänger. Der Sender speist Signale in die Leitung ein, die überprüft werden soll. Das Signal ist ein modulierter Strom, der ein elektromagnetisches Feld um den Leiter erzeugt. Der Empfänger erkennt dieses Feld und kann damit die Leitungen, Steckdosen etc. mit dem eingespeisten Signal finden und lokalisieren.

2 Sender TX: Einrichten

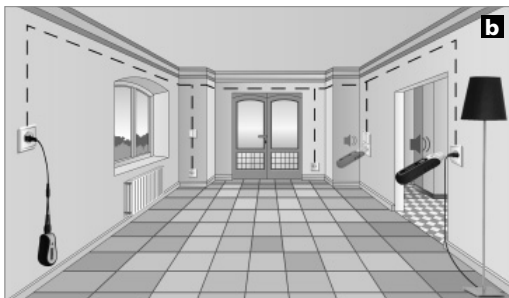
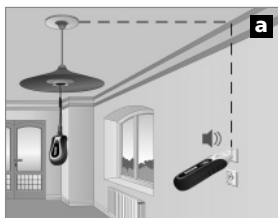
Das Gerät benötigt keine Batterie und wird über das Stromnetz betrieben. Daher können Messungen nur an spannungsführende Leitungen durchgeführt werden. Vor dem Einsatz das gewünschte Kabel (4,5,6) anschließen. Dabei auf die richtige Polung achten. Das Gerät ist in Betrieb, wenn die Kontrollleuchte (1) leuchtet.

3 Auffinden von Leitungen, Steckdosen etc. in zusammenhängenden Stromkreisen

! Messung unter Spannung! Unbedingt die Sicherheitshinweise einhalten.

Den Sender an die zu messende Leitung anschließen. Anschließend den Empfänger einschalten und mit der Suche beginnen, siehe Bild a,b. Das Messobjekt gehört zum selben Stromkreis, wenn der Signalton des Empfängers ertönt. Leitungen findet der Empfänger bis zu einer Tiefe von maximal 5 cm. Verschiedene Einbaubedingungen und metallische Abschirmungen können die max. Messtiefe stark beeinflussen.

Tipp 1: Den Empfänger auf höchste Empfindlichkeit stellen und den Sensorkopf möglichst nah an den Kabelanschluss halten.



Einschalten und Empfindlichkeit verringern



Empfindlichkeit erhöhen und Ausschalten

4 Eingrenzung von Sicherungskreisen



- Messung unter Spannung! Unbedingt die Sicherheitshinweise einhalten.
- Die Abdeckung des Sicherungskastens darf nur von Elektrofachkräften entfernt werden.

Den Sender an die zu messende Leitung anschließen. Anschließend den Empfänger einschalten und mit der Suche beginnen. Siehe Bild c.

Die gesuchte Sicherung findet sich in dem Bereich, in dem der Signalton des Empfängers ertönt. Durch die unterschiedlichen Installationsbedingungen (RCD Automaten, Sicherungstypen etc.) kann in den meisten Fällen die gesuchte Sicherung nicht genau lokalisiert, sondern nur ein Bereich eingegrenzt werden, in dem sich diese befindet.

Tipps 2: Die Empfindlichkeit beim Empfänger schrittweise reduzieren, um die gesuchte Sicherung näher einzugrenzen.

Tipps 3: Den Empfänger 90° um die Längsachse drehen bzw. die horizontale und vertikale Lage verändern, um das Gerät an verschiedene Sicherungsautomaten anzupassen, die über unterschiedliche Einbaulagen der Magnetspulen verfügen. Ggf. die Empfindlichkeit erneut anpassen.



Technische Daten

Sender AC-Tracer TX	
Nennspannung	200 – 240V
Maximale Eingangsspannung	300V AC
Überspannungskategorie	CAT III 300V, Verschmutzungsgrad 2
Stromversorgung	200-240V AC, 50-60 Hz
Arbeitstemperatur	0°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 60°C
Maximale Betriebshöhe	2000 m über NN (Normalnull)
Gewicht	ca. 54 g
Abmessungen (B x H x T)	50 x 80 x 32 mm
Empfänger AC-Tracer RECV	
Messbereich	0 – 5 cm Messtiefe
Stromversorgung	1 x 9V Block, IEC LR6, Alkali
Arbeitstemperatur	0°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 60°C
Maximale Betriebshöhe	2000 m über NN (Normalnull)
Gewicht (inkl. Batterie)	ca. 155 g
Abmessungen (B x H x T)	68 x 165 x 36 mm

Technische Änderungen vorbehalten 09.10

EU-Bestimmungen und Entsorgung

Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU.

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und muss nach der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter: www.laserliner.com/info



! Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. Safely keep these documents for future reference.

Function / Application

- Cable tracer set with transmitter and receiver
- Fast tracing of coherent electrical circuits.
 - Location of lines in coherent, live electrical circuits.
 - Detection of fuse circuits in live installations.
 - Transmitter power supply directly from power cable to be tested = measurement under operating conditions.
 - Socket adapter for direct and fast testing in building installations.
 - E27 lamp adapter for direct and fast testing in lamp circuits.

Safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- Use only original test adapters.
- Only the original measuring leads may be used. Their voltage, category and ampere rated powers must match those of the measuring device.
- Isolate the device from all current sources before opening the battery compartment cover.
- If possible, do not work alone.
- If you have to take hold of the measuring spikes, do so by the grip sections only. Do not touch the measuring contacts whilst the measurement is being taken.
- Only connect the completely prepared device (transmitter with test leads plugged in) to a power source. First disconnect the electrical circuit from the power supply and only switch on again after wiring work has been completed. Lock the master switch to prevent it being inadvertently switched on.
- If the device comes into contact with moisture or other conductive residue, work must not be carried out under voltage. At and above voltages of 25 V AC/60 V DC, the presence of moisture creates the risk of life-threatening electric shocks. Clean and dry the device before use. When using the device outdoors, make sure that the weather conditions are appropriate and/or that suitable protection measures are taken.
- If you are working with voltages higher than 25 V AC/60 V DC, exercise extreme caution. Touching the electrical conductors at such voltages poses a risk of life-threatening electric shocks.
- Do not use the device in environments in which there are conductive particles or where the occurrence of moisture (in the form of condensation, for example) can create transient conductivity.

- If you are taking measurements in the hazardous vicinity of electrical installations, do not work alone and seek guidance from an electrically skilled person before starting work.
- Before taking any measurements, make sure that both the area to be tested (e.g. a line), the test device and the accessories used (e.g. connection cable) are in proper working order. Test the device by connecting it to known voltage sources (e.g. a 230 V socket in the case of AC testing). Stop using the device if one or a number of its functions fails.
- Do not leave the sender running permanently. Only use during actual measurement. After a measurement is taken, the transmitter (including test leads) must be removed from the measured circuit.
- Do not expose the device to moisture or liquids. When using the device outdoors, make sure that the weather conditions are appropriate and/or that suitable protection measures are taken. The measuring tools and accessories are not toys. Keep out of reach of children.
- Do not use the device in environments containing explosive gases or vapour.
- Protect the device against contamination and damage, and make sure it is stored in a dry location.
- The structure of the device must not be modified in any way.
- Please ensure compliance with the safety regulations set out by local and national authorities with regard to the correct and proper use of the device.

Symbols



Hazardous electrical voltage warning: Unprotected live components inside the device housing may pose a risk of electric shock.



Danger area warning



Protection class II: The test device has reinforced or double insulation.

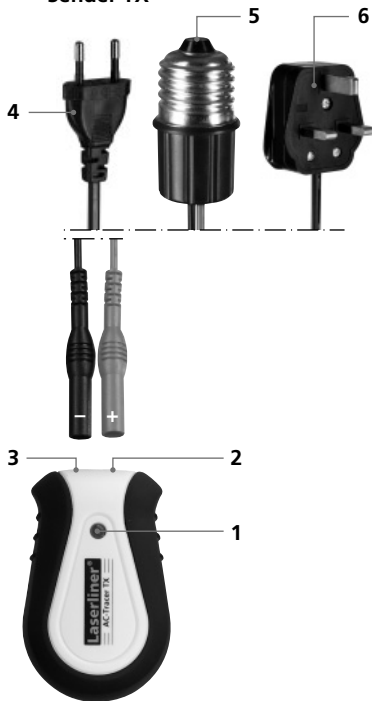
CAT III

Overvoltage category III: Equipment in fixed installations and for applications where specific requirements with regard to the reliability and availability of equipment have to be met, e.g. circuit-breakers in fixed installations and devices used in industrial applications which are permanently connected to the fixed installation.



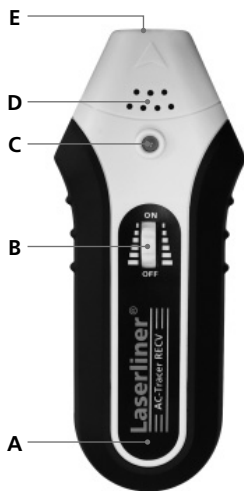
Important notes. Must be observed.

Sender TX



- 1 ON indicator lamp
- 2 Connecting socket, red +
- 3 Connecting socket, black -
- 4 Euro connector
- 5 E 27 Lamp adapter
- 6 UK plug

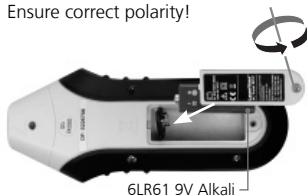
Receiver REC V



- A Battery compartment (rear)
- B Rotary ON/OFF switch/ sensitivity setting
- C ON indicator lamp
- D Speaker
- E Sensor head

Inserting the battery

Ensure correct polarity!



6LR61 9V Alkali

1 How it works

Measurement is performed using one transmitter and one receiver. The transmitter feeds signals into the cable to be checked. The signal is a modulated current that creates an electromagnetic field about the conductor. The receiver recognises this field and is then able to find and locate cables, sockets etc. with this signal.

2 Sender TX: Set-up

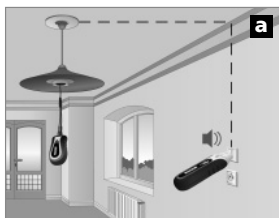
The tracer requires no battery and is operated by the power supply. This means only live cables can be tested. Before using the tracer, connect the required lead (4, 5, 6), ensuring correct polarity. The device is operational when indicator lamp (1) is on.

3 Finding cables, sockets etc. in coherent electrical circuits.


! Measurement under voltage! It is essential that you follow the safety instructions.

Connect the transmitter to the line to be measured. Then switch on the receiver and start tracing, see Fig. a and b. The receiver signal sounding indicates that the measured object belongs to the same electrical circuit. The receiver is able to detect cables up to a maximum depth of 5 cm. Various installation conditions and metal shielding can drastically influence the maximum measuring depth.

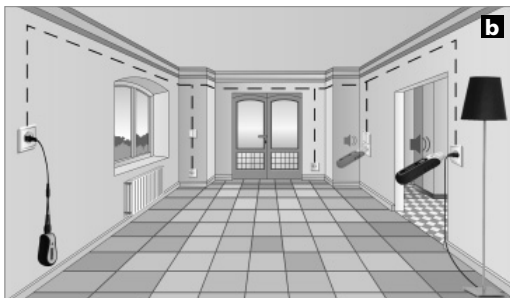
Tip 1: Set the receiver to maximum sensitivity and hold the sensor head as close as possible to the cable connection.




Switch on and decrease sensitivity



Increase sensitivity and switch off



4 Locating fuse circuits

- ! – Measurement under voltage! It is essential that you follow the safety instructions.
- – The cover of the fuse box may only be removed by a skilled electrician.

Connect the transmitter to the line to be measured. Then turn on the receiver and start tracing. See Fig. c.

The detected fuse is located in the area where the signal tone of the receiver sounds. Due to different installation conditions (RCD automatic circuit breakers, types of fuses etc.), in most cases it is not possible to precisely locate the fuse but rather only to narrow down the area where it is located.

Tip 2: Decrease the receiver sensitivity in steps in order to closely narrow down the location of the fuse.

Tip 3: Rotate the receiver around its longitudinal axis by 90° or modify its horizontal and vertical positions. This will adjust the device to different automatic circuit breakers, which have magnetic coils installed in different positions. Re-adapt the sensitivity if necessary.



Technical data

Sender AC-Tracer TX	
Nominal voltage	200 – 240V
Maximum input voltage	300V AC
Overvoltage category	CAT III 300V, pollution degree 2
Power supply	200-240V AC, 50-60 Hz
Operating temperature	0°C – 40°C
Storage temperature	-20°C – 60°C
Maximum altitude	2000 m above sea level
Weight	ca. 54 g
Dimensions (W x H x D)	50 x 80 x 32 mm
Receiver AC-Tracer RECV	
Measuring range	0 – 5 cm measuring depth
Power supply	1 x 9V block, IEC LR6, Alkali
Operating temperature	0°C – 40°C
Storage temperature	-20°C – 60°C
Maximum altitude	2000 m above sea level
Weight (incl. battery)	ca. 155 g
Dimensions (W x H x D)	68 x 165 x 36 mm

Subject to technical alterations 09.10.

EU directives and disposal

This device complies with all necessary standards for the free movement of goods within the EU.

This product is an electric device and must be collected separately for disposal according to the European Directive on waste electrical and electronic equipment.

Further safety and supplementary notices at: www.laserliner.com/info





Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie goed.

Functie / toepassing

Leidingzoekerset met zender en ontvanger

- snelle bepaling van met samenhangende stroomkringen tijdens het lopende bedrijf.
- lokalisatie van leidingen in samenhangende, spanningvoerende stroomkringen.
- beperking van zekeringscircuits in spanningvoerende installaties
- stroomvoorziening van de zender direct via de te controleren netkabel = meting onder bedrijfsvoorwaarden.
- contactdoosadapter voor de directe en snelle controle in gebouwinstallaties.
- E27-lampadapter voor de directe en snelle controle in lampkringen.

Veiligheidsinstructies

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- Gebruik uitsluitend de originele meetadapters.
- Gebruik uitsluitend de originele meetleidingen. Deze moeten over dezelfde nominale spannings-, categorie- en ampèrewaarden beschikken als het meetapparaat.
- Vóór het openen van het batterijkakdekseel dient de stroomtoevoer naar het apparaat te worden onderbroken.
- Werk bij voorkeur niet alleen.
- Grijp de meetpunten alleen vast aan de handgrepen. De meetcontacten mogen tijdens de meting niet worden aangeraakt.
- Schakel uitsluitend het compleet voorbereide toestel (zender met aangesloten meetleidingen) aan op een spanningsbron. Schakel vooraf de stroomkring spanningsvrij en schakel deze pas weer in nadat alle kabels zijn aangesloten. Beveilig de hoofdschakelaar tegen abusievelijk inschakelen door derden.
- Als het apparaat met vocht of andere geleidende resten bevochtigd is, mag niet onder spanning worden gewerkt. Vanaf een spanning van 25V AC resp. 60V DC bestaat gevaar voor levensgevaarlijke schokken op grond van de vochtigheid. Reinig en droog het apparaat vóór gebruik. Let bij gebruik buitenshuis op dat het apparaat alleen onder dienovereenkomstige weersomstandigheden resp. na het treffen van geschikte veiligheidsmaatregelen toegepast wordt.
- Bij de omgang met spanningen van meer dan 25V AC resp. 60V DC dient uiterst voorzichtig te worden gewerkt. Bij contact met de elektrische geleiders bestaat bij deze spanningen al levensgevaar door elektrische schokken.
- Gebruik het apparaat niet in omgevingen die met geleidende deeltjes belast zijn of waarin door optredend vocht (bijv. door condensatie) een tijdelijk geleidende atmosfeer ontstaat.

- Voer metingen die gevaarlijk dicht bij elektrische installaties moeten worden uitgevoerd, niet alleen uit en alléén na instructie van een verantwoordelijke elektromonteur.
- Waarborg vóór iedere meting dat het te controleren bereik (bijv. leiding), het testapparaat en het toegepaste toebehoren (bijv. aansluitleiding) in optimale staat verkeren. Test het apparaat op bekende spanningsbronnen (bijv. 230V-contactdoos voor de AC-controle). Het apparaat mag niet meer worden gebruikt als één of meerdere functies uitvallen.
- Gebruik de zender niet in continubedrijf, maar alleen tijdens de eigenlijke meettijd. Na een meting moet de zender (incl. meetleidingen) uit het meetcircuit worden verwijderd.
- Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan vocht of vloeistoffen. Let bij gebruik buitenshuis op dat het apparaat alleen onder dienovereenkomstige weersomstandigheden resp. na het treffen van geschikte veiligheidsmaatregelen wordt ingezet.
- De meetapparaten en het toebehoren zijn geen kinderspeelgoed. Buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Gebruik het apparaat niet in omgevingen met explosieve gassen of stoom.
- Bescherm het apparaat tegen verontreinigingen en schade en zorg voor een droge opslag.
- De bouwwijze van het apparaat mag niet worden veranderd!
- Neem de veiligheidsvoorschriften van lokale resp. nationale instanties voor het veilige en deskundige gebruik van het apparaat in acht.

Symbolen



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning: door onbeschermd, spanningvoerende onderdelen in de behuizing bestaat gevaar voor elektrische schokken.



Waarschuwing voor een gevarenpunt



Veiligheidsklasse II: het controleapparaat beschikt over een versterkte of dubbele isolatie.

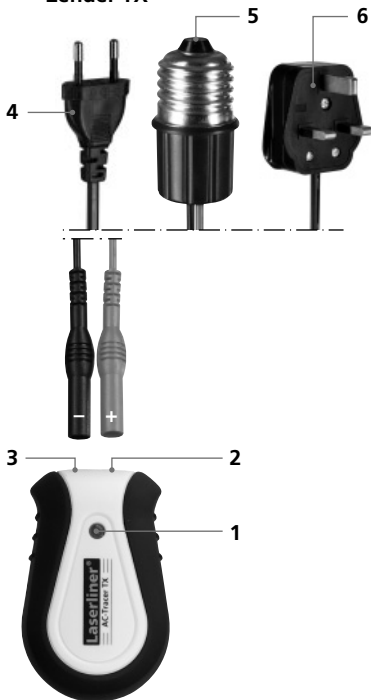
CAT III

Overspanningscategorie III: bedrijfsmiddelen in vaste installaties en voor toepassingen waarbij bijzondere vereisten aan de betrouwbaarheid en de beschikbaarheid van de bedrijfsmiddelen worden gesteld, bijv. schakelaars in vaste installaties en apparaten voor industriële toepassingen met constante aansluiting op de vaste installatie.



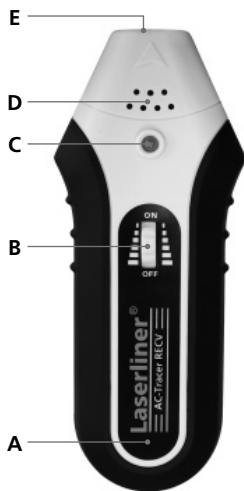
Belangrijke aanwijzingen die absoluut moeten worden opgevolgd!

Zender TX



- 1 Bedrijfsindicator
- 2 Aansluitbus rood +
- 3 Aansluitbus zwart -
- 4 Eurosteker
- 5 E27-lampadapter
- 6 UK-steker (voor Groot-Brittannië)

Ontvanger REC V



- A Batterijvakje (achterzijde)
- B AAN/UIT-draaischakelaar / instelling v.d. gevoeligheid
- C Bedrijfsindicator
- D Luidspreker
- E Sensorkop

Plaatsen van de batterij

Let op de juiste polariteit!



6LR61 9V alkali

1 Werkingsprincipe

De meting wordt uitgevoerd met een zender en een ontvanger. De zender stuurt signalen in de leiding die moet worden gecontroleerd. Het signaal is een gemoduleerde stroom die een elektromagnetisch veld genereert rondom de geleider. De ontvanger herkent dit veld en kan daardoor de leidingen, contactdozen enz. met het ingevoerde signaal vinden en lokaliseren.

2 Zender TX: inrichten

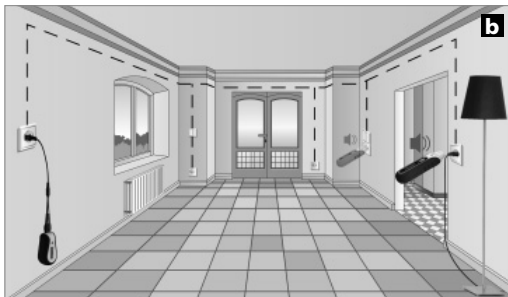
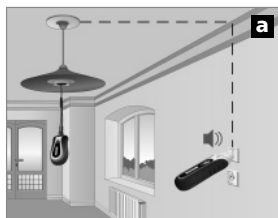
Het toestel heeft geen batterijen nodig en wordt via het stroomnet gevoed. De metingen kunnen daarom alleen worden uitgevoerd aan spanningvoerende leidingen. Sluit vóór het gebruik de gewenste kabel (4, 5, 6) aan. Let daarbij op de juiste polariteit. Het toestel is in bedrijf als het controlelampje (1) brandt.

3 In samenhangende stroomkringen naar leidingen, contactdozen enz. zoeken.

! Meting onder spanning! Neem de veiligheidsinstructies strikt in acht.

Sluit de zender aan op de te meten leiding. Schakel vervolgens de ontvanger in en begin met de lokalisatie, zie afb. a, b. Het meetobject hoort bij dezelfde stroomkring als het signaal van de ontvanger klinkt. De ontvanger lokaliseert leidingen tot een diepte van maximaal ca. 5 cm. Verschillende inbouwvoorwaarden en metalen isolaties kunnen een sterke invloed hebben op de max. meetdiepte.

Tip 1: stel de ontvanger in op de hoogste gevoeligheid en houd de sensor kop zo dicht mogelijk tegen de kabelaansluiting.



Inschakelen en gevoeligheid verminderen



Gevoeligheid verhogen en uitschakelen

4 Beperking van zekeringscircuits



- Meting onder spanning! Neem de veiligheidsinstructies strikt in acht.
- De afdekking van de zekeringenkast mag alleen door elektromonteurs worden verwijderd.

Sluit de zender aan op de te meten leiding. Schakel vervolgens de ontvanger in en begin met de lokalisatie. Zie afb. c.

De gezochte zekering bevindt zich in het bereik waarin het signaal van de ontvanger klinkt. Op grond van verschillende installatievoorwaarden (RCD automaten, zekeringtypes enz.) kan de gezochte zekering in de meeste gevallen niet exact worden gelokaliseerd, maar alleen het bereik beperkt worden, waarbinnen de zekering zich bevindt.

Tip 2: de gevoeligheid bij de ontvanger stapsgewijs verminderen om de positie van de gezochte zekering verder te beperken.

Tip 3: draai de ontvanger 90° om de lengteas of verander de horizontale en verticale lengte om het apparaat aan verschillende contactverbrekers met verschillende inbouwposities van de magneetspoelen aan te passen. Pas zo nodig de gevoeligheid opnieuw aan.



Technische gegevens

Zender AC-Tracer TX	
Nominale spanning	200 – 240V
Maximale ingangsspanning	300V AC
Overspanningscategorie	CAT III 300 V, verontreinigingsgraad 2
Stroomvoorziening	200-240V AC, 50-60 Hz
Werktemperatuur	0°C – 40°C
Opbergtemperatuur	-20°C – 60°C
Maximale arbeidshoogte	2.000 m boven NAP
Gewicht	ca. 54 g
Afmetingen (B x H x D)	50 x 80 x 32 mm
Ontvanger AC-Tracer RECV	
Meetbereik	0 – 5 cm meetdiepte
Stroomvoorziening	1 x 9V-blok, IEC LR6, alkali
Werktemperatuur	0°C – 40°C
Opbergtemperatuur	-20°C – 60°C
Maximale arbeidshoogte	2.000 m boven NAP
Gewicht (incl. batterijen)	ca. 155 g
Afmetingen (B x H x D)	68 x 165 x 36 mm

Technische veranderingen voorbehouden 09.10.

EU-bepalingen en afvoer

Het apparaat voldoet aan alle van toepassing zijnde normen voor het vrije goederenverkeer binnen de EU.

Dit product is een elektrisch apparaat en moet volgens de Europese richtlijn voor oude elektrische en elektronische apparatuur gescheiden verzameld en afgevoerd worden.

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder:

www.laserliner.com/info





Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Opbevar disse dokumenter omhyggeligt.

Funktion / anvendelsesformål

Ledningssøgersæt med sender og modtager

- Hurtig bestemmelse af sammenhængende strømkredse under igangværende drift.
- Lokalisering af ledninger i sammenhængende, spændingsførende strømkredse.
- Indgrænsning af sikringskredse i spændingsførende installationer.
- Senderens strømforsyning direkte fra den testede lysnedledning = måling under driftsbetingelser.
- Stikadapter til direkte og hurtig test i bygningsinstallationer.
- E27-lampeadapter til direkte og hurtig test i lampekredse.

Sikkerhedsanvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.
- Brug kun originale måleadaptere.
- Brug kun originale måleledninger. Disse skal have den samme korrekte spændings-, kategori- og amperemærkeeffekt som måleapparatet.
- Apparatet skal adskilles fysisk fra alle strømkilder, inden der åbnes for batterirumsdækslet.
- Sørg så vidt muligt for aldrig at arbejde alene.
- Målespidserne må kun holdes i håndgrebene. Målekontakterne må ikke berøres under målingen.
- Tilslut kun det fuldstændigt klargjorte apparat (sender med isatte måleledninger) til en spændingskilde. Forinden skal strømkredsen gøres spændingsfri, og strømmen må først tilsluttes igen, når ledningerne er tilsluttet. Hovedafbryderen skal sikres mod, at uvedkommende kan komme til at aktivere den.
- Hvis apparatet er blevet fugtigt eller påført andre elektrisk ledende restprodukter, må der ikke arbejdes under spænding. Fra og med en spænding på 25V AC eller 60V DC er der ekstra stor fare for livsfarlige stød pga. fugten. Apparatet skal rengøres og tørres inden ibrugtagning. Ved brug udendørs må apparatet kun anvendes under egnede vejrforhold og/eller ved brug af passende beskyttelsesforanstaltninger.
- Ved omgang med spændinger højere end 25V AC eller 60V DC skal der udvises særlig forsigtighed. Ved berøring af de elektriske ledninger er der allerede ved disse spændinger livsfare pga. elektrisk stød.
- Apparatet må ikke anvendes i omgivelser, der er belastet af elektrisk ledende partikler, eller hvor der forekommer midlertidig elektrisk ledningsevne pga. fugtighed (fx pga. Kondensering).

- Målinger i farlig nærhed af elektriske anlæg må ikke udføres alene og kun efter anvisning af en ansvarlig elfagmand.
- Inden hver måling skal man sikre sig, at både det område, der skal testes (fx en ledning), og testapparatet samt det anvendte tilbehør (fx tilslutningsledning) er i fejlfri stand. Apparatet skal testes på kendte spændingskilder (fx 230V-stik til AC-test). Apparatet må ikke anvendes længere, hvis en eller flere funktioner svigter.
- Senderen må ikke bruges i kontinuerlig drift, men kun i selve måletiden. Efter en måling skal senderen (inkl. måleledninger) fjernes fra målekredsen.
- Apparatet må hverken udsættes for fugt eller væske. Ved brug udendørs må apparatet kun anvendes under egnede vejrforhold og/eller ved brug af passende beskyttelsesforanstaltninger.
- Måleapparaterne og tilbehøret er ikke legetøj. Skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Apparatet må ikke tages i brug i omgivelser med eksplosive gasser eller damp.
- Apparatet skal beskyttes mod forureninger og beskadigelser og opbevares på et tørt sted.
- Konstruktionsmæssigt må apparatet ikke ændres.
- Lagttag sikkerhedsforanstaltningerne fra lokale og/eller nationale myndigheder med henblik på saglig korrekt brug af apparatet.

Symboler



Advarsel mod farlig elektrisk spænding: Ubeskyttede, spændingsførende komponenter i husets indre kan være tilstrækkeligt farlige til at udsætte personer for risiko for elektrisk stød.



Advarsel mod farligt sted



Beskyttelsesklasse II: Prøveapparatet har forstærket eller dobbelt isolering.

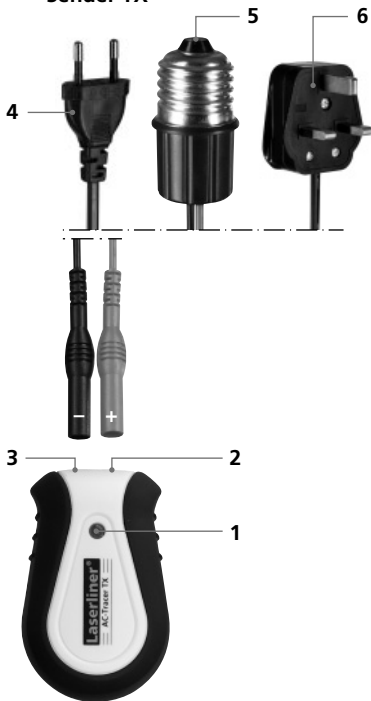
CAT III

Overspændingskategori III: Driftsmidler i faste installationer og i tilfælde, hvor der stilles særlige krav til driftsmidlernes pålidelighed og tilgængelighed, fx kontakter i faste installationer og apparater til industriel brug med varig tilslutning til den faste installation.



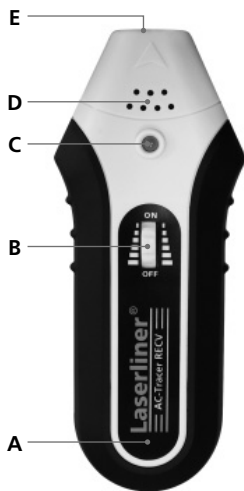
Vigtige anvisninger, som absolut skal iagttages.

Sender TX



- 1 Driftslampe
- 2 Tilslutningsbøsning rødt +
- 3 Tilslutningsbøsning sort -
- 4 Euro-stik
- 5 E 27-lampeadapter
- 6 UK-stik (for Storbritannien)

Modtager REC V



- A Batterikammer (bagside)
- B TIL/FRA-drejekontakt / Indstilling af følsomhed
- C Driftslampe
- D Højttaler
- E Sensorhoved

Indsættelse af batteri

Sørg for korrekt polaritet!



6LR61 9V alkali

1 Funktionsprincip

Målingen sker med en sender og en modtager. Senderen føder signaler ind i den ledning, der skal testes. Signalet er en moduleret strøm, som genererer et elektromagnetisk felt omkring ledningen. Modtageren registrerer dette felt og kan dermed finde og lokalisere ledningerne, stikforbindelserne, osv. med det tilførte signal.

2 Sender TX: Indjustering

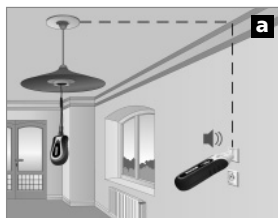
Apparatet kræver ingen batterier og drives via lysnettet. Derfor kan der kun udføres målinger på spændingsførende ledninger. Inden brug tilsluttes den ønskede kanal (4,5,6). Vær opmærksom på korrekt polaritet. Apparatet er tændt, når kontrollampen (1) lyser.

3 Lokalisering af ledninger, stikforbindelser, osv., i sammenhængende strømkredse.

! Der måles under spænding! Sikkerhedsreglerne skal overholdes til punkt og prikke.

Senderen sluttes til den ledning, der skal måles. Herefter tænder man for modtageren og påbegynder søgningen, se figur a,b. Måleobjektet tilhører samme strømkreds, når modtagerens signaltone lyder. Modtageren kan finde ledninger ned til en dybde på max 5 cm. Forskellige monteringsforhold og metalafskærmninger kan påvirke den maksimale måledybde kraftigt.

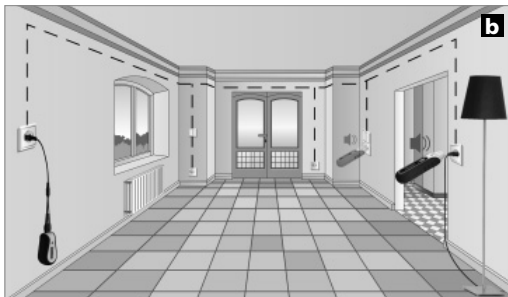
Tip 1: Indstil modtageren til højeste følsomhed, og hold sensorhovedet så tæt på kabeltilslutningen som muligt.



Tænd apparatet, og reducer følsomheden



Forøg følsomheden, og sluk apparatet



4 Indgrænsning af sikringskredse

- ! – Der måles under spænding! Sikkerhedsreglerne skal overholdes til punkt og prikke.
- ! – Sikringsboksens afdækning må kun fjernes af elfagfolk.

Senderen sluttes til den ledning, der skal måles. Tænd herefter for modtageren, og påbegynd søgningen. Se figur c.

Den søgte sikring findes i det område, hvor modtagerens signaltone lyder. Pga. de forskellige installationsbetingelser (RCD-automater, sikringstyper, osv.) kan den søgte sikring i de fleste tilfælde ikke lokaliseres nøjagtigt; det er ofte kun muligt at indgrænse det område, hvor den befinder sig.

Tip 2: Man kan indgrænse den søgte sikring mere præcist ved gradvist at reducere følsomheden i modtageren.

Tip 3: Modtageren drejes 90° om længdeaksen eller ændres i sin horisontale og vertikale position for at tilpasse apparatet til forskellige sikringsautomater med magnetpoler indbygget i forskellige positioner. Tilpas evt. følsomheden på ny.



Tekniske data

Sender AC-Tracer TX	
Mærkespænding	200 – 240V
Max indgangsspænding	300V AC
Overspændingskategori	CAT III 300V, Forureningsgrad 2
Strømforsyning	200-240V AC, 50-60 Hz
Arbejdstemperatur	0°C – 40°C
Opbevaringstemperatur	-20°C – 60°C
Max driftshøjde over havet	2000 m over NN (normalnul)
Vægt	ca. 54 g
Mål (b x h x l)	50 x 80 x 32 mm
Modtager AC-Tracer RECV	
Måleområde	0 – 5 cm Måledybde
Strømforsyning	1 x 9V Blok, IEC LR6, alkali
Arbejdstemperatur	0°C – 40°C
Opbevaringstemperatur	-20°C – 60°C
Max driftshøjde over havet	2000 m over NN (normalnul)
Vægt (inkl. batterier)	ca. 155 g
Mål (b x h x l)	68 x 165 x 36 mm

Forbehold for tekniske ændringer 09.10.

EU-bestemmelser og bortskaffelse

Apparatet opfylder alle påkrævede standarder for fri vareomsætning inden for EU. Dette produkt er et elapparat og skal indsamles og bortskaffes separat i henhold til EF-direktivet for (brugte) elapparater.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på: www.laserliner.com/info





Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie“ ci-jointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations en lieu sûr.

Fonction / Emploi prévu

Kit de détecteurs de lignes avec émetteur et récepteur

- Détermination rapide des circuits électriques en rapport les uns avec les autres en cours de fonctionnement.
- Localisation de câbles dans les circuits sous tension en rapport les uns avec les autres.
- Délimitation des circuits à fusibles de sécurité dans les installations sous tension.
- Alimentation en courant de l'émetteur directement via le câble de réseau à contrôler = Mesure dans les conditions d'utilisation.
- Adaptateur pour prise pour le contrôle direct et rapide dans les installations de bâtiment.
- Adaptateur pour lampe E27 pour le contrôle direct et rapide dans les circuits de lampe.

Consignes de sécurité

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Utiliser uniquement les adaptateurs de mesure d'origine.
- Utiliser uniquement les fils de mesure d'origine. Ils doivent indiquer les puissances nominales correctes de la tension, de la catégorie et des ampères comme l'instrument de mesure.
- Débrancher l'instrument de toutes les sources de courant avant d'ouvrir le couvercle du compartiment des piles.
- Dans la mesure du possible, ne pas travailler seul.
- Ne toucher les pointes de mesure qu'au niveau des poignées. Ne pas toucher les contacts de mesure pendant la mesure.
- Mettre uniquement l'instrument entièrement préparé sous tension (émetteur avec câbles de mesure branchés) à une source de tension. Placer tout d'abord le circuit électrique hors tension et le remettre sous tension uniquement après avoir effectué le câblage. Protéger l'interrupteur principal contre toute remise sous tension intempestive par un tiers.
- Si l'instrument est recouvert d'humidité ou d'autres résidus conducteurs, il est interdit de travailler sous tension. À partir d'une tension de 25 V CA ou 60 V CC, il y a des risques plus élevés d'être exposé(e) à des décharges électriques mortelles en cas d'humidité. Nettoyer et sécher l'instrument avant toute utilisation. Faire attention lors de l'utilisation à l'extérieur à n'utiliser l'appareil que dans les conditions météorologiques adéquates et/ou en prenant les mesures de sécurité appropriées.
- Il convient d'être particulièrement prudent en cas de tensions supérieures à 25 V CA ou 60 V CC. Un contact des conducteurs électriques à ces tensions présente un risque de décharges électriques mortelles.

- Ne pas utiliser l'instrument dans des environnements chargés de particules conductrices ni dans ceux où il se produit une conductibilité passagère en raison de l'humidité apparue (par ex. à cause de la condensation).
- N'effectuer pas tout seul des mesures à proximité dangereuse des installations électriques et seulement après avoir reçu les instructions adéquates d'un électricien spécialisé responsable.
- S'assurer avant toute mesure que la zone à contrôler (par ex. la ligne), l'instrument de contrôle et les accessoires (par ex. la ligne de raccordement) utilisés sont en parfait état. Tester l'instrument aux sources de tension connues (par ex. une prise de 230 V pour le contrôle du courant alternatif). Ne plus utiliser l'instrument lorsqu'une ou plusieurs fonctions ne fonctionne(nt) plus.
- Ne pas utiliser le récepteur en mode continu, mais uniquement pour la durée effective de la mesure. Après une mesure, retirer l'émetteur (y compris les câbles de mesure) du circuit de mesure.
- Ne pas exposer l'appareil à l'humidité ni à des liquides. Faire attention lors de l'utilisation à l'extérieur à n'utiliser l'appareil que dans les conditions météorologiques adéquates et/ou en prenant les mesures de sécurité appropriées.
- Les appareils et les accessoires ne sont pas des jouets. Les ranger hors de portée des enfants.
- Ne pas utiliser l'instrument dans des environnements où il y a des gaz explosifs ou de la vapeur.
- Protéger l'instrument des saletés et des dommages et veiller à un stockage dans un endroit sec.
- Il est interdit de modifier la construction de l'instrument.
- Prière de tenir compte des mesures de sécurité de l'administration locale et/ou nationale relative à l'utilisation correcte de l'instrument.

Symboles



Avertissement de la présence d'une tension électrique dangereuse : À cause de composants non protégés et sous tension à l'intérieur du boîtier, il peut y avoir un danger suffisant d'exposition des personnes au risque d'une décharge électrique.



Avertissement d'un endroit à risque



Classe de protection II : L'appareil de contrôle dispose d'une isolation renforcée ou double.

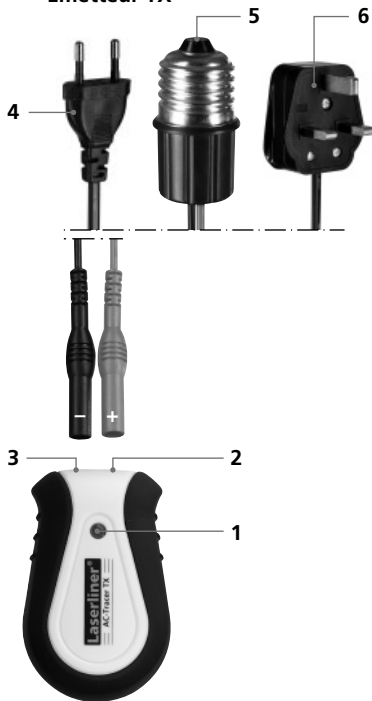
CAT III

Catégorie de surtension III : Moyen d'exploitation dans des installations fixes et pour les cas qui ont des exigences particulières au niveau de la fiabilité et de la disponibilité des moyens d'exploitation, par ex. des interrupteurs dans des installations fixes et des appareils pour l'utilisation industrielle avec un raccordement permanent à l'installation fixe.



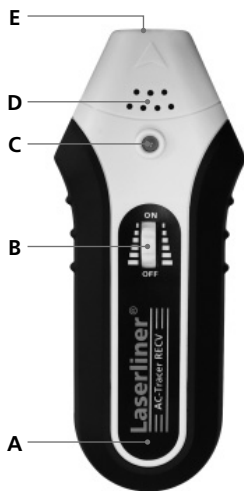
Remarques importantes à observer impérativement.

Émetteur TX



- 1 Témoin de fonctionnement
- 2 Douille de raccordement rouge +
- 3 Douille de raccordement noire -
- 4 Fiche euro
- 5 Adaptateur de lampe E 27
- 6 Fiche UK (pour le Royaume-Uni)

Récepteur REC V



- A Compartiment à piles (dos)
- B Commutateur rotatif MARCHE/
ARRÊT / Réglage de la sensibilité
- C Témoin de fonctionnement
- D Haut-parleur
- E Tête à capteur

Insertion de la pile

Veillez à la bonne polarité !



6LR61 9 V Alcaline

1 Principe de fonctionnement

La mesure est réalisée au moyen d'un émetteur et d'un récepteur. L'émetteur envoie des signaux dans la ligne devant être vérifiée. Le signal est un courant modulé qui génère un champ électromagnétique autour du conducteur. Le récepteur détecte ce champ et peut ainsi déceler et localiser les câbles, les prises, etc., possédant le signal introduit.

2 Émetteur TX : Réglage

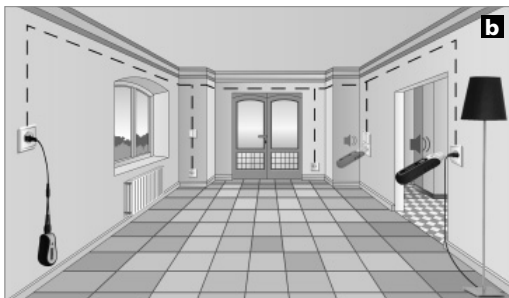
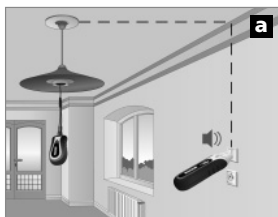
L'instrument ne nécessite aucune pile et fonctionne via le réseau électrique. C'est pourquoi, uniquement des mesures peuvent être effectuées aux câbles sous tension. Brancher le câble souhaité (4, 5, 6) avant toute utilisation. Veiller à respecter une polarité correcte. L'instrument fonctionne lorsque la lampe témoin (1) est allumée.

3 Trouver des câbles, des prises, etc. dans des circuits électriques en rapport les uns avec les autres.

! Mesure sous tension ! Respecter impérativement les consignes de sécurité.

Brancher l'émetteur au câble à mesurer. Brancher ensuite le récepteur et lancer la recherche, voir les photos a, b. L'objet à mesurer fait partie du même circuit électrique lorsque le signal sonore du récepteur retentit. Le récepteur trouve les câbles jusqu'à une profondeur maximale de 5 cm. Différentes conditions d'installation et des blindages métalliques peuvent avoir une forte influence sur la profondeur de mesure maximale.

Conseil 1 : régler le récepteur à la sensibilité maximale et maintenir la tête du capteur le plus près possible du raccord de câbles.



Mise en marche et réduction de la sensibilité



Augmentation de la sensibilité et arrêt

4 Limitation des circuits à fusibles de sécurité

- ! – Mesure sous tension ! Respecter impérativement les consignes de sécurité.
- Seul un électricien spécialisé pourra retirer le capot du coffret à fusibles.

Brancher l'émetteur au câble à mesurer. Puis mettre le récepteur en marche et commencer la recherche. Voir photo c.

Le fusible recherché se trouve dans la zone dans laquelle le signal sonore du récepteur retentit. Il est, dans la plupart des cas, difficile de localiser avec précision le fusible recherché à cause des différentes conditions d'installation (disjoncteurs différentiels, types de fusibles, etc.) et il ne peut être possible que de délimiter une zone dans laquelle il se trouve.

Conseil 2 : réduire progressivement la sensibilité du récepteur pour délimiter plus précisément le fusible recherché.

Conseil 3 : Tourner le récepteur de 90° autour de l'axe longitudinal ou modifier la position horizontale et verticale pour adapter l'appareil à différents fusibles automatiques qui présentent diverses configurations de montages des bobines d'électroaimant. Le cas échéant, adapter la sensibilité.



Données techniques

Émetteur AC-Tracer TX	
Tension nominale	200 – 240V
Tension d'entrée maximale	300V AC
Catégorie de surtension	CAT III 300 V, Degré de pollution 2
Alimentation électrique	200-240V AC, 50-60 Hz
Température de travail	0°C – 40°C
Température de stockage	-20°C – 60°C
Hauteur de fonctionnement maximale	2000 m au-dessus du NMML (niveau moyen de la mer)
Poids	env. 54 g
Dimensions (l x h x p)	50 x 80 x 32 mm
Récepteur AC-Tracer RECV	
Plage de mesure	0 – 5 cm profondeur de mesure
Alimentation électrique	1 bloc 9 V, IEC LR6, Alcaline
Température de travail	0°C – 40°C
Température de stockage	-20°C – 60°C
Hauteur de fonctionnement maximale	2000 m au-dessus du NMML (niveau moyen de la mer)
Poids (pile incluse)	env. 155 g
Dimensions (l x h x p)	68 x 165 x 36 mm

Sous réserve de modifications techniques 09.10.

Réglementation UE et élimination des déchets

L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne.

Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur

www.laserliner.com/info



! Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Guarde bien esta documentación.

Funcionamiento y uso

Set de localizadores de cables con emisor y receptor

- Rápida detección de circuitos de corriente unidos en funcionamiento.
- Localización de cables en circuitos de corriente unidos bajo tensión.
- Delimitación de circuitos de fusibles en instalaciones conductoras de tensión.
- Alimentación de corriente del emisor directamente a través del cable de red a comprobar = medición bajo condiciones de servicio.
- Adaptador para enchufe, para comprobaciones rápidas y directas en las instalaciones de edificios.
- Adaptador para lámparas E27, para comprobaciones rápidas y directas en circuitos de lámparas.

Indicaciones de seguridad

- Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.
- Utilice única y exclusivamente el adaptador de medición original.
- Utilice únicamente los cables de medición originales. Estos tienen que tener las potencias nominales correctas de tensión, categoría y amperios como el aparato de medición.
- Antes de abrir la tapa del compartimento de la batería es imprescindible desconectar el aparato de todas las fuentes de corriente.
- Si es posible no trabaje nunca sólo.
- Agarre las puntas de medición siempre por los mangos. Los contactos de medición no pueden ser tocados durante la medición.
- Conecte a la fuente de tensión solamente el aparato totalmente preparado (emisor con cables de medición enchufados). Desconecte previamente el circuito de corriente de la tensión y conéctelo de nuevo sólo después haber realizado el cableado. Asegure el interruptor principal contra la reconexión imprevista por parte de terceros.
- No se puede poner el aparato bajo tensión cuando haya sido salpicado con humedad u otras sustancias conductoras. A partir de una tensión de 25V AC o de 60V DC el riesgo de descargas eléctricas mortales por humedad es muy superior. Limpie y seque el aparato antes de utilizarlo. Cuando utilice el aparato al aire libre procure que sea usado bajo las condiciones meteorológicas adecuadas o con las medidas de protección correspondientes.
- Cuando se trabaje con tensiones superiores a 25V AC o bien 60V DC es muy importante trabajar con especial precaución. El contacto con los conductores eléctricos bajo esas tensiones supone riesgo de descarga eléctrica ya mortal.
- No utilice el aparato en entornos contaminados con partículas conductoras o en los que se produzca una conductividad pasajera debido a la presencia de humedad (p. ej. por condensación).

- No realice las mediciones cerca de equipos eléctricos peligrosos en solitario y siga siempre las medidas de un técnico electricista responsable.
- Asegúrese antes de cada medición de que la zona a comprobar (p. ej. cable), el aparato y los accesorios a utilizar (p. ej. cable de conexión) están en perfecto estado. Pruebe el aparato en puntos de tensión conocidos (p. ej. enchufe de 230 V para la comprobación AC). No se puede seguir utilizando el aparato cuando falla alguna función.
- No mantenga el emisor en funcionamiento permanentemente, sino sólo durante el tiempo de medición propiamente dicho. Después de una medición debe retirarse el emisor (incl. cables de medición) del circuito de medición.
- No se puede exponer el aparato al efecto de la humedad o de líquidos. Cuando utilice el aparato al aire libre procure que sea usado bajo las condiciones meteorológicas adecuadas o con las medidas de protección correspondientes.
- Los instrumentos de medición y los accesorios no son juguetes infantiles. Manténgalos fuera del alcance de los niños.
- No utilice el aparato en entornos con gases o vapores explosivos.
- Proteja el aparato contra la suciedad y el deterioro y asegúrese de guardarlo en un lugar seco.
- No está permitido modificar la construcción del aparato.
- Por favor respete las medidas de seguridad dispuestas por las autoridades locales o nacionales en relación al uso adecuado del aparato.

Símbolos



Aviso de tensión eléctrica peligrosa: Los componentes conductores de tensión no protegidos en el interior de la carcasa pueden representar riesgo suficiente para exponer a las personas a una descarga eléctrica.



Aviso ante un punto de peligro



Clase de protección II: el comprobador dispone de aislamiento reforzado o doble.

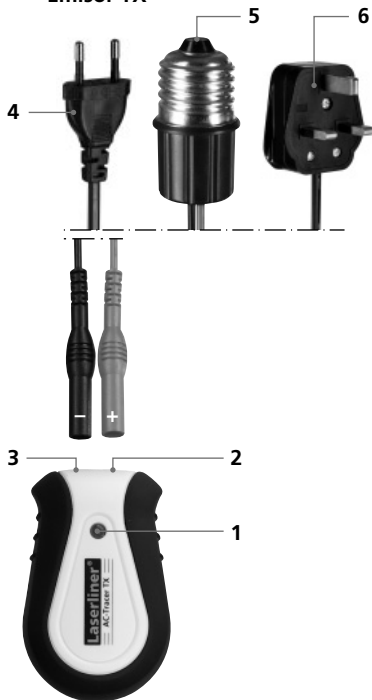
CAT III

Categoría de sobretensión III: medios de producción en instalaciones fijas y los casos en los que se exigen requisitos especiales de seguridad y disponibilidad de los medios, como son interruptores en instalaciones fijas y aparatos de uso industrial con conexión permanente a la instalación fija.



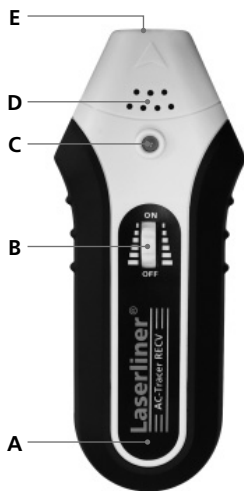
Notas importantes a tener en cuenta.

Emisor TX



- 1 Luz de servicio
- 2 Clavija de conexión roja +
- 3 Clavija de conexión negra -
- 4 Enchufe euro
- 5 Adaptador para lámparas E27
- 6 Enchufe RU (para Gran Bretaña)

Receptor RECV



- A Compartimento de pilas (parte trasera)
- B Interruptor giratorio ON/OFF
Ajuste de la sensibilidad
- C Luz de servicio
- D Altavoz
- E Cabezal del sensor

Colocación de la pila

¡Obsérvese la polaridad!



6LR61 9V alcalina

1 Principio de funcionamiento

La medición se realiza con un emisor y un receptor. El emisor envía señales al cable que debe ser comprobado. La señal es una corriente modulada que genera un campo electromagnético en torno al cable. El receptor identifica ese campo y de este modo con la señal enviada puede encontrar y localizar cables, enchufes, etc.

2 Emisor TX: ajuste

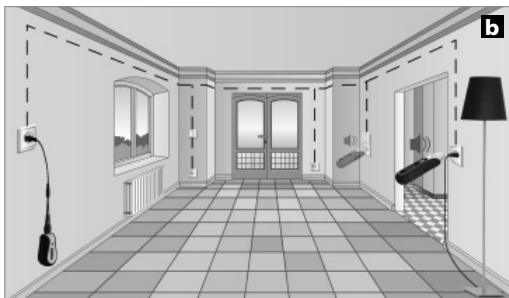
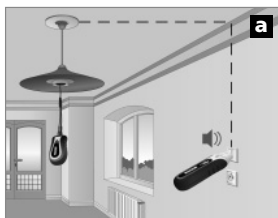
El aparato no necesita pilas y funciona con la red eléctrica. Por lo tanto sólo se puede efectuar mediciones en cables conductores de tensión. El cable deseado (4, 5, 6) debe ser conectado antes de aplicarlo. Es muy importante prestar atención a la polaridad. El aparato está en servicio cuando se enciende la luz de control (1).

3 Localización de cables, enchufes, etc. en circuitos de corriente unidos

! ¡Medición bajo tensión! Es absolutamente indispensable cumplir las indicaciones de seguridad.

Conectar el emisor al cable a medir. A continuación conectar el receptor e iniciar la búsqueda, véase las figuras a,b. El objeto a medir forma parte del mismo circuito de corriente cuando suena la señal acústica del receptor. El receptor detecta cables hasta una profundidad máxima de 5 cm. Las diferentes condiciones de instalación y los blindajes metálicos pueden influir en gran medida sobre la profundidad de medición máx.

Consejo 1: ajustar el receptor a la máxima sensibilidad y mantener el cabezal del sensor lo más cerca posible de la conexión del cable.



Encender y reducir la sensibilidad



Aumentar la sensibilidad y apagar

4 Delimitación de circuitos de fusibles

!

- ¡Medición bajo tensión! Es absolutamente indispensable cumplir las indicaciones de seguridad.
- La tapa de la caja de fusibles sólo puede ser retirada por un técnico electricista.

Conectar el emisor al cable a medir. Conectar a continuación el receptor y comenzar la búsqueda. Véase la figura c.

El fusible buscado se encuentra en la sección en la que suena la señal acústica del receptor. Debido a las diferentes condiciones de instalación (RCD, tipos de fusibles, etc.) no es posible en general localizar con exactitud el seguro buscado, sino únicamente delimitar una sección en la que se encuentra.

Consejo 2: reducir la sensibilidad del receptor paso a paso para delimitar con mayor precisión el fusible buscado.

Consejo 3: girar el receptor 90° por su eje longitudinal, o bien cambiar la posición horizontal y vertical, para adaptar el equipo a los distintos fusibles automáticos que dispongan de diferentes posiciones de montaje de las bobinas magnéticas. Ajustar de nuevo la sensibilidad si es preciso.



Datos técnicos

Emisor TX	
Tensión nominal	200 – 240V
Tensión de entrada máxima	300V AC
Categoría de subtensión	CAT III 300V, grado de suciedad 2
Alimentación	200-240V AC, 50-60 Hz
Temperatura de trabajo	0°C – 40°C
Temperatura de almacenaje	-20°C – 60°C
Altitud máxima	2000 m sobre el nivel del mar (nivel normal cero)
Peso	aprox. 54 g
Dimensiones (An x Al x F)	50 x 80 x 32 mm
Receptor AC-Tracer RECV	
Rango de medición	profundidad de medición 0 – 5 cm
Alimentación	1 x 9V bloque, IEC LR6, alcalina
Temperatura de trabajo	0°C – 40°C
Temperatura de almacenaje	-20°C – 60°C
Altitud máxima	2000 m sobre el nivel del mar (nivel normal cero)
Peso (pila incluida)	aprox. 155 g
Dimensiones (An x Al x F)	68 x 165 x 36 mm

Sujeto a modificaciones técnicas 09.10.

Disposiciones europeas y eliminación

El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE.

Se trata de un aparato eléctrico, por lo que debe ser recogido y eliminado por separado conforme a la directiva europea relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados.

Más información detallada y de seguridad en: www.laserliner.com/info





Leggere completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo allegato „Indicazioni aggiuntive e di garanzia“. Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Conservare con cura questa documentazione.

Funzione / scopo

Set per rilevatore di linee con trasmettitore e ricevitore

- Rapido rilevamento di circuiti elettrici connessi in esercizio.
- Localizzazione di linee in circuiti elettrici connessi e sotto tensione.
- Delimitazione di circuiti di sicurezza in impianti sotto tensione.
- Alimentazione del trasmettitore direttamente dalla linea di alimentazione da verificare = misurazione alle condizioni di esercizio.
- Adattatore per la presa per la verifica diretta e veloce di impianti in edifici.
- Adattatore per lampade E27 per la verifica diretta e veloce di circuiti di lampada.

Indicazioni di sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con gli scopi previsti e nei limiti delle specificazioni.
- Utilizzare esclusivamente l'adattatore di misura originale.
- Utilizzare esclusivamente le linee di misura originali. Queste devono presentare le prestazioni di tensione, categoria e potenza nominale corrette e uguali a quelle del misuratore.
- Prima di aprire il vano batterie, staccare l'apparecchio da qualsiasi fonte di corrente.
- Se possibile, non lavorare mai da soli.
- Afferrare le punte di misura solo dai manici. I contatti di misura non devono essere toccati durante la misurazione.
- Collegare l'apparecchio solo quando completo (trasmettitore con linee di misura inserite) a una sorgente di tensione. Scollegare innanzitutto il circuito elettrico e ricollegarlo solo dopo aver terminato il cablaggio. Fare in modo che l'interruttore principale non possa venire attivato accidentalmente da parte di terzi.
- Se sull'apparecchio dovessero essere presenti umidità o altri residui conduttivi, non lo si deve utilizzare sotto tensione. Con tensioni superiori a 25V AC o 60V DC aumenta il rischio di scosse elettriche letali dovute all'umidità. Pulire e asciugare l'apparecchio prima di utilizzarlo. In caso di impiego in esterni, assicurarsi che l'apparecchio venga utilizzato solo con le corrette condizioni atmosferiche e osservando le relative misure di protezione.
- Fare particolare attenzione quando si lavora in presenza di tensioni superiori a 25V AC o 60V DC, perché il rischio di scosse elettriche letali sussiste anche al solo contatto con i conduttori elettrici.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti dove sono presenti particelle conduttrici o nei quali si dovesse formare conduttività temporanea a causa di umidità (p.e. dovuta a condensazione).

- Nelle vicinanze di impianti elettrici non eseguire mai da soli le misurazioni e attenersi sempre alle indicazioni dell'elettricista specializzato responsabile.
- Prima di qualsiasi misurazione assicurarsi che l'area da controllare (p.e. la linea), l'apparecchio e gli accessori utilizzati (p.e. linea di collegamento) siano in perfetto stato. Controllare l'apparecchio su sorgenti di tensione conosciute (p.e. prese da 230 V per il controllo della corrente alternata). Non utilizzare più l'apparecchio in caso di guasto di una o più funzioni.
- Non fare un uso costante del trasmettitore, bensì utilizzarlo solo durante l'effettivo tempo di misura. Dopo la misurazione rimuovere il trasmettitore (comprese le linee di misura) dal circuito di misura.
- Evitare che l'apparecchio entri in contatto con umidità e liquidi. In caso di impiego in esterni, assicurarsi che l'apparecchio venga utilizzato solo con le corrette condizioni atmosferiche e osservando le relative misure di protezione.
- Gli apparecchi di misurazione e gli accessori non sono giocattoli. Conservare lontano dalla portata di bambini.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di gas esplosivi o vapore.
- Proteggere l'apparecchio da sporco e danneggiamenti e stoccarlo in un luogo asciutto.
- La struttura dell'apparecchio non deve essere modificata.
- Attenersi alle misure di sicurezza stabilite dagli enti locali e nazionali relative il corretto utilizzo dell'apparecchio.

Simboli



Simbolo di pericolo per tensioni elettriche: strutture non protette e sotto tensione all'interno dell'edificio potrebbero rappresentare un serio pericolo per le persone (rischio di una scosse elettriche).



Avviso di luogo pericoloso



Classe di protezione II: l'apparecchio è dotato di un isolamento doppio e rafforzato.

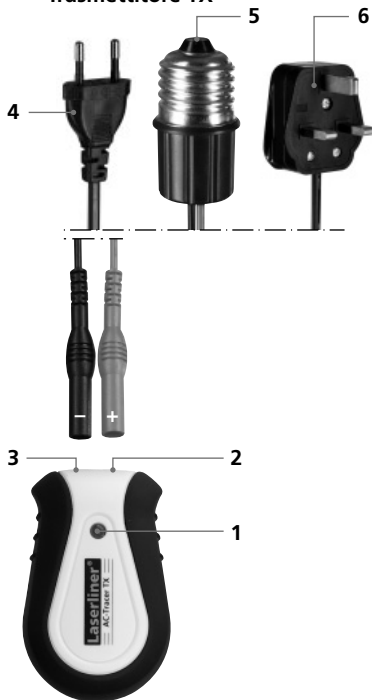
CAT III

Categoria di sovratensione III: mezzi di esercizio in installazioni fisse e nei casi in cui sono richiesti requisiti particolari di affidabilità e disponibilità degli stessi, p.e. interruttori in installazioni fisse e apparecchi per impiego industriale con attacco continuo all'installazione fissa.



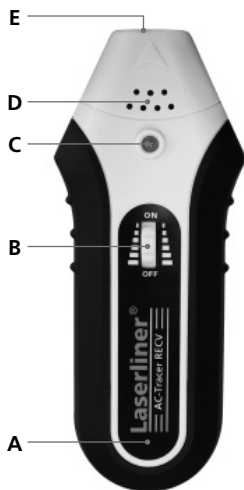
Informazioni importanti da osservare assolutamente.

Trasmittitore TX



- 1 Spia di funzionamento
- 2 Connettore rosso +
- 3 Connettore nero -
- 4 Presa Euro
- 5 Adattatore per lampade E 27
- 6 Presa UK (per la Gran Bretagna)

Ricevitore REC V



- A Vano delle batterie (sul retro)
- B Interruttore girevole ON/OFF / Regolazione della sensibilità
- C Spia di funzionamento
- D Altoparlante
- E Testina del sensore

Inserimento della batteria

Fare attenzione a non invertire le polarità!



1 Principio di funzionamento

La misurazione avviene con un trasmettitore e con un ricevitore. Il trasmettitore carica segnali sulla linea da verificare. Il segnale è una corrente modulata che crea un campo elettromagnetico attorno alla linea. Il ricevitore riconosce questo campo e può quindi trovare e localizzare le linee, le prese, ecc. con il segnale caricato.

2 Trasmettitore TX: configurazione

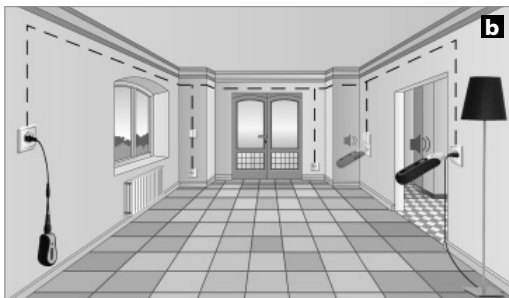
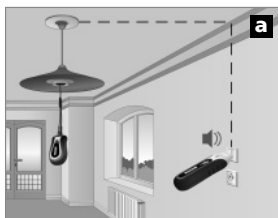
L'apparecchio non ha bisogno di batterie e viene fatto funzionare tramite la rete elettrica. Le misurazioni possono pertanto essere eseguite solo su linee sotto tensione. Collegare il cavo desiderato (4,5,6) prima di iniziare la misurazione, facendo attenzione alla giusta polarità. L'apparecchio è pronto per l'uso quando si accende la spia di controllo (1).

3 Ricerca di linee, prese, ecc. in circuiti elettrici connessi.

! Misurazione sotto tensione! Osservare assolutamente le indicazioni di sicurezza.

Collegare il trasmettitore alla linea da misurare. Accendere quindi il ricevitore e iniziare la ricerca (vedi immagini a,b). L'oggetto misurato appartenente allo stesso circuito se il ricevitore emette un segnale acustico. Il ricevitore trova linee fino ad una profondità di massimo 5 cm. Diverse condizioni strutturali e schermature metalliche possono influire sensibilmente sulla profondità di misura massima.

Consiglio 1: impostare il ricevitore sulla massima sensibilità e tenere la testa del sensore il più vicino possibile all'attacco del cavo.



Attivazione e riduzione della sensibilità



Aumento della sensibilità e disattivazione

4 Delimitazione di circuiti di sicurezza

- ! – Misurazione sotto tensione! Osservare assolutamente le indicazioni di sicurezza.
- – La copertura della scatola dei fusibili può essere rimossa soltanto da un elettricista.

Collegare il trasmettitore alla linea da misurare. Infine accendere il ricevitore e iniziare con la ricerca. Vedi immagine c.

Il fusibile cercato si trova nel campo nel quale il ricevitore emette un segnale acustico. A causa delle diverse condizioni di installazione (dispositivi automatici RCD, tipi di fusibili, ecc.) non è possibile, nella maggior parte dei casi, localizzare esattamente il fusibile cercato, ma solo circoscrivere il settore nel quale si trova.

Consiglio 2: ridurre gradualmente la sensibilità del ricevitore, per circoscrivere ulteriormente la zona del fusibile cercato.

Consiglio 3: ruotare il ricevitore di 90° attorno all'asse longitudinale ovvero modificare la posizione orizzontale e verticale, per adattare l'apparecchio ai vari fusibili automatici con diverse posizioni di installazione delle bobine magnetiche. Se necessario regolare di nuovo la sensibilità.



Dati tecnici

Trasmittitore AC-Tracer TX	
Tensione nominale	200 – 240V
Tensione di ingresso massima	300V AC
Classe sovratensioni	classe III 300V, grado di inquinamento 2
Alimentazione	200-240V AC, 50-60 Hz
Temperatura d'esercizio	0°C – 40°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C – 60°C
Altezza di esercizio massima	2000 m sopra il livello del mare
Peso	ca. 54 g
Dimensioni (L x A x P)	50 x 80 x 32 mm
Ricevitore AC-Tracer RECV	
Campo di misura	0 – 5 cm profondità di misurazione
Alimentazione	1 x 9V blocco, IEC LR6, alcalina
Temperatura d'esercizio	0°C – 40°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C – 60°C
Altezza di esercizio massima	2000 m sopra il livello del mare
Peso (con pila)	ca. 155 g
Dimensioni (L x A x P)	68 x 165 x 36 mm

Con riserva di modifiche tecniche 09.10.

Norme UE e smaltimento

L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE.

Questo prodotto è un apparecchio elettrico e deve pertanto essere raccolto e smaltito separatamente in conformità con la direttiva europea sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate.

Per ulteriori informazioni ed indicazioni di sicurezza:

www.laserliner.com/info



- !** Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Starannie przechowywać te materiały.

Działanie / zastosowanie

Zestaw przyrządów do odszukiwania przewodów z nadajnikiem i odbiornikiem

- Szybkie ustalanie powiązanych obwodów elektrycznych podczas bieżącej eksploatacji.
- Lokalizacja przewodów w powiązanych obwodach elektrycznych pod napięciem.
- Rozgraniczenie obwodów bezpiecznikowych w instalacjach pod napięciem.
- Zasilanie nadajnika bezpośrednio z badanego przewodu = pomiar w warunkach roboczych.
- Adapter gniazdkowy do bezpośredniego i szybkiego badania instalacji w budynkach.
- Adapter lampowy E27 do bezpośredniego i szybkiego badania obwodów lampowych.

Zasady bezpieczeństwa

- Wykorzystywać urządzenie wyłącznie do zastosowania podanego w specyfikacji.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne adaptory pomiarowe.
- Używać wyłącznie oryginalnych przewodów pomiarowych. Muszą one być oznakowane prawidłowym zakresem napięcia, kategorią i natężeniem prądu, tak samo jak przyrząd pomiarowy.
- Przed otwarciem pokrywy komory baterii odłączyć urządzenie od wszystkich źródeł prądu.
- W miarę możliwości nie pracować samemu.
- Końcówki pomiarowe chwytać wyłącznie za uchwyty. Podczas pomiaru nie wolno dotykać końcówek pomiarowych.
- Do źródeł napięcia podłączać należy wyłącznie kompletnie przygotowane urządzenie (nadajnik z włożonymi przewodami pomiarowymi). Upřednio należy wyłączyć zasilanie obwodu i dopiero po okablowaniu włączyć ponownie. Należy zabezpieczyć włącznik główny przed przypadkowym włączeniem przez osoby trzecie.
- Jeżeli urządzenie pokryte jest wilgocią lub innymi pozostałościami substancji przewodzących prąd, to praca pod napięciem jest zabroniona. Począwszy od napięcia 25 V AC lub 60 V DC wilgoć stwarza ryzyko zagrażającego życiu porażenia prądem. Przed użyciem oczyścić i osuszyć urządzenie. Przy zastosowaniu na zewnątrz należy zwracać uwagę na to, aby urządzenie było stosowane tylko w odpowiednich warunkach atmosferycznych bądź z zastosowaniem środków ochronnych.
- Przy pomiarze w napięciach powyżej 25 V AC lub 60 V DC należy zachować szczególną ostrożność. W razie dotknięcia przewodu elektrycznego już w przy tych napięciach zachodzi śmiertelne niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

- Proszę nie używać urządzenia w otoczeniu zawierającym cząsteczki przewodzące oraz w takim, w którym dochodzi do przejściowej przewodności z uwagi na występującą wilgoć (np. z uwagi na kondensację).
- Przeprowadzać pomiary w niebezpiecznym sąsiedztwie urządzeń elektrycznych tylko w towarzystwie drugiej osoby oraz zgodnie z zaleceniami specjalisty elektryka.
- Przed każdym pomiarem upewnić się, że testowany obszar (np. przewód), urządzenie pomiarowe oraz stosowane akcesoria (np. przewód przyłączeniowy) są w nienagannym stanie. Sprawdzić urządzenie na znanym źródle napięcia (np. gniazdo 230 V w celu sprawdzenia prądu przemiennego). Nie wolno używać urządzenia, jeżeli nastąpi awaria jednej lub kilku funkcji.
- Nie używać nadajnika w sposób ciągły, lecz tylko w trakcie samego pomiaru. Po dokonaniu pomiaru należy usunąć nadajnik (łącznie z przewodami pomiarowymi) z badanego obwodu.
- Urządzenie nie może mieć kontaktu z wilgocią oraz cieczami. Przy zastosowaniu na zewnątrz należy zwracać uwagę na to, aby urządzenie było stosowane tylko w odpowiednich warunkach atmosferycznych bądź z zastosowaniem środków ochronnych.
- Przyrządy pomiarowe oraz akcesoria nie są zabawkami dla dzieci. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie używać urządzenia w pomieszczeniach zawierających wybuchowe gazy lub opary.
- Chronić urządzenie przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniami, przechowywać w suchym miejscu.
- Nie modyfikować konstrukcji urządzenia.
- Proszę przestrzegać środków bezpieczeństwa lokalnych lub krajowych organów w celu prawidłowego stosowania urządzenia.

Symbole



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym: Niezabezpieczone, przewodzące prąd części wewnątrz obudowy mogą stwarzać dla ludzi zagrożenie porażenia prądem.



Uwaga niebezpieczeństwo



Klasa ochrony II: Tester posiada wzmocnioną lub podwójną izolację.

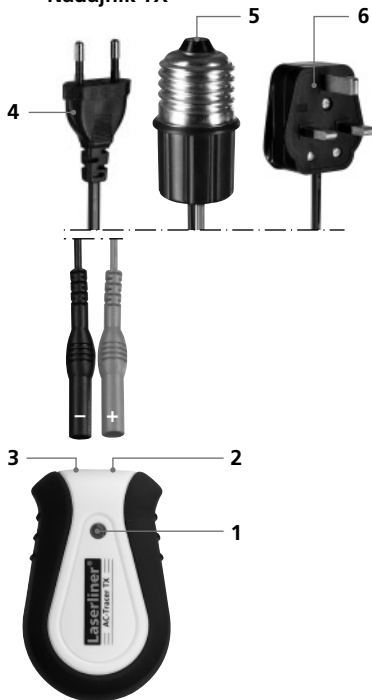
CAT III

Kategoria przepięciowa III: Środki zakładowe w instalacjach stałych oraz na przypadki, w których stawiane są szczególne wymagania odnośnie niezawodności i dyspozycyjności środków zakładowych, np. włączniki w instalacjach stałych oraz urządzenia do zastosowania przemysłowego z trwałym podłączeniem do instalacji stałej.



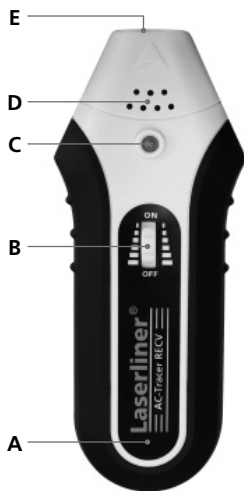
Ważne wskazówki, których należy bezwzględnie przestrzegać.

Nadajnik TX



- 1 Lampka sygnalizująca działanie
- 2 Gniazdo przyłączeniowe czerwone +
- 3 Gniazdo przyłączeniowe czarne -
- 4 Wtyczka euro
- 5 Adapter lampowy E 27
- 6 Wtyczka UK (dla Wielkiej Brytanii)

Odbiornik RECV



- A Komora baterii (od tyłu)
- B Przełącznik obrotowy WŁ./WYŁ. Regulacja czułości
- C Lampka sygnalizująca działanie
- D Głośnik
- E Głowica czujnika

Wkładanie baterii

Zwróć uwagę na prawidłową biegunowość!



6LR61 9 V alkaliczna

1 Zasada działania

Pomiaru dokonuje się za pomocą nadajnika i odbiornika. Nadajnik przesyła sygnały do badanej instalacji. Sygnałem jest prąd zmodulowany, który wytwarza pole elektromagnetyczne wokół przewodu. Odbiornik rozpoznaje to pole i może tym samym znaleźć i zlokalizować przewody, gniazda elektryczne itp. za pomocą przesyłanych sygnałów.

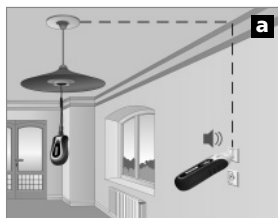
2 Nadajnik TX: Przygotowanie do pracy

Urządzenie nie potrzebuje baterii i zasilane jest prądem z sieci. Dlatego pomiarów dokonywać można tylko na przewodach pod napięciem. Przed zastosowaniem podłączyć odpowiedni kabel (4,5,6). Zwrócić przy tym uwagę na prawidłowe bieguny. Urządzenie pracuje, gdy świeci się lampka kontrolna (1).

3 Lokalizacja przewodów, gniazdek itp. w powiązanych obwodach elektrycznych.

! Pomiar pod napięciem! Bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

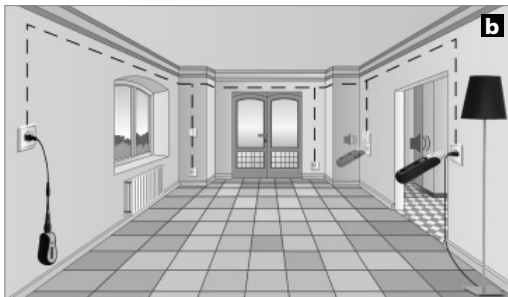
Podłączyć nadajnik do badanego przewodu. Następnie należy włączyć odbiornik i rozpocząć szukanie, patrz rys. a, b. Badany obiekt należy do tego samego obwodu elektrycznego, jeżeli rozlegnie się sygnał dźwiękowy odbiornika. Odbiornik odnajduje przewody do głębokości maksymalnie 5 cm. Różne warunki montażu oraz metaliczne ekrany mogą silnie oddziaływać na maksymalną głębokość pomiarów. Rada 1: Ustawić odbiornik na najwyższą czułość i trzymać głowicę czujnika możliwie blisko przyłącza kablowego.



Włączyć i zmniejszyć czułość



Zwiększyć czułość i wyłączyć



4 Rozgraniczanie obwodów bezpiecznikowych

- ! – Pomiar pod napięciem! Bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa.
- Pokrywą skrzynki bezpieczników może otwierać tylko wykwalifikowany elektryk.

Podłączyć nadajnik do badanego przewodu. Następnie włączyć odbiornik i rozpocząć poszukiwanie. Patrz rys. c.

Szukany bezpiecznik znajduje się w tym obszarze, w którym rozlega się sygnał emitowany przez odbiornik. Z uwagi na różne warunki instalacji (automaty RCD, typy bezpieczników, itp.) w większości przypadków nie można dokładnie zlokalizować szukanego bezpiecznika, a jedynie ustala się obszar, w którym się on znajduje.

Rada 2: Redukować czułość odbiornika stopniowo, aby bliżej ustalić szukany bezpiecznik.

Wskazówka 3: Obracać odbiornik o 90° wokół osi wzdłużnej lub zmieniać ustawienie pionowe i poziome, aby dopasować urządzenie do różnych bezpieczników samoczynnych, które mają cewki elektromagnetyczne w różnych ustawieniach. Ewentualnie ponownie dopasować czułość.



Dane Techniczne

Nadajnik AC-Tracer TX	
Napięcie znamionowe	200 – 240V
Maksymalne napięcie wejściowe	300V AC
Kategoria przepięciowa	CAT III 300V, stopień zabrudzenia 2
Pobór mocy	200-240V AC, 50-60 Hz
Temperatura pracy	0°C – 40°C
Temperatura składowania	-20°C – 60°C
Maksymalna wysokość robocza	2000 m ponad punktem zerowym normalnym
Masa	ok. 54 g
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	50 x 80 x 32 mm
Odbiornik AC-Tracer RECV	
Zakres pomiaru	0 – 5 cm głębokość pomiaru
Pobór mocy	blok 1 x 9 V, IEC LR6, alkaliczna
Temperatura pracy	0°C – 40°C
Temperatura składowania	-20°C – 60°C
Maksymalna wysokość robocza	2000 m ponad punktem zerowym normalnym
Masa (z baterią)	ok. 155 g
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	68 x 165 x 36 mm

Zmiany zastrzeżone 09.10.

Przepisy UE i usuwanie

Przyrząd spełnia wszystkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE.

Produkt ten jest urządzeniem elektrycznym i zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz:

www.laserliner.com/info



- !** Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet .
Noudata annettuja ohjeita. Säilytä hyvin nämä ohjeet.

Toiminnot / käyttötarkoitus

- Kaapelinhakulaite, sisältää lähettimen ja vastaanottimen
- Kytkeytyvien virtapiirien nopea määrittäminen.
 - Kytkeytyvien, jännitteisten virtapiirien sähkökaapeleiden paikantaminen.
 - Jännitteisten sähköasennusten sulakepiirien rajaaminen.
 - Lähettimen virransyöttö suoraan tarkistettavasta kaapelista = mittaus käyttöolosuhteiden mukaan.
 - Sähköasennuksen nopea tarkastaminen pistorasiasovittimella.
 - Lampun virtapiiriin nopea tarkastaminen E 27 -kantaisella sovittimella.

Turvaohjeet

- Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.
- Käytä vain alkuperäisiä mittaussovittimia.
- Käytä vain alkuperäisiä mittaaskaapeleita. Kaapeleilla pitää olla samat jännite-, luokka ja nimellisvirta-arvot kuin mittarilla.
- Irtykytke laite kaikista virtalähteistä ennen paristolokeron avaamista.
- Jos mahdollista älä työskentele yksin.
- Tartu mittauskärkiin ainoastaan kahvoista. Mittauskärkiä ei saa koskettaa mittauksen aikana.
- Kytke jännitelähteeseen vain käyttövalmiiksi koottu laite (lähettimessä mittaaskaapelit asennettuina). Kytke ensin virtapiiri jännitteettömäksi. Kytke jännite takaisin vasta, kun olet liittännyt mittalaitteen virtapiiriin. Estä pääkytkimen tahaton päällekytkeminen.
- Jos laitteen pinnalla on kosteutta tai muuta sähköä johtavaa ainetta, laitetta ei saa kytkeä jännitteeseen. Yli 25V C AC ja 60 V DC jännitteillä kosteus voi aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun. Puhdista ja kuivaa laite ennen käyttöä. Huomaa, että käytät laitetta ulkona vain sopivan sään vallitessa ja tarkoituksenmukaisia suojaustoimia käyttäen.
- Yli 25V AC tai 60V DC jännitteitä mitattaessa pitää noudattaa erityistä varovaisuutta. Jännitteellisen johtimen koskettaminen voi näillä jännitteillä aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun.
- Älä käytä laitetta ympäristössä, jossa on sähköä johtavia hiukkasia tai jossa esiintyy tilapäisesti sähkön johtavuutta kosteuden takia (esim. Kondensoituminen).
- Älä tee yksin mittauksia vaarallisen lähellä sähkölaitteistoja ja vain pätevän sähköasentajan valvonnassa.

- Varmista ennen jokaista mittausta, että testattava kohde (esim. kaapeli), mittalaite ja tarvikkeet (esim. liitântäkaapeli) ovat moitteettomassa kunnossa. Testaa laite tunnetulla jännitelähteellä (esim. 230 V pistorasia ennen AC-testausta). Laitetta ei saa käyttää, jos yksi tai useampi toiminto ei toimi.
- Älä pidä lähetintä päällä jatkuvasti, vaan vain todellisen mittausajan. Irroita lähetin (myös mittauskaapelit) mittausspiiristä mittauksen jälkeen.
- Laitetta ei saa asettaa altiiksi kosteudelle eikä nesteelle. Huomaa, että käytät laitetta ulkona vain sopivan sään vallitessa ja tarkoituksenmukaisia suojaustoimia käyttäen.
- Mittari ja sen tarvikkeet eivät ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Säilytä ne poissa lasten ulottuvilta.
- Laitetta ei saa käyttää ympäristöissä, joissa räjähdysalttiita kaasuja tai höyryjä.
- Suojaa laite epäpuhtauksilta ja vaurioilta ja säilytä se kuivassa.
- Laitteen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Huomaa paikallisten ja kansallisten viranomaisten antamat laitteen turvallista ja asianmukaista käyttöä koskevat määräykset.

Symbolit



Varoitus vaarallisesta sähköjännitteestä: Suojaamattomat, jännitteelliset osat kotelon sisällä saattavat aiheuttaa sähköiskuvaaran.



Varoitus vaarakohdasta



Suojausluokka II: Testerissä on vahvistettu tai kaksinkertainen eristys.

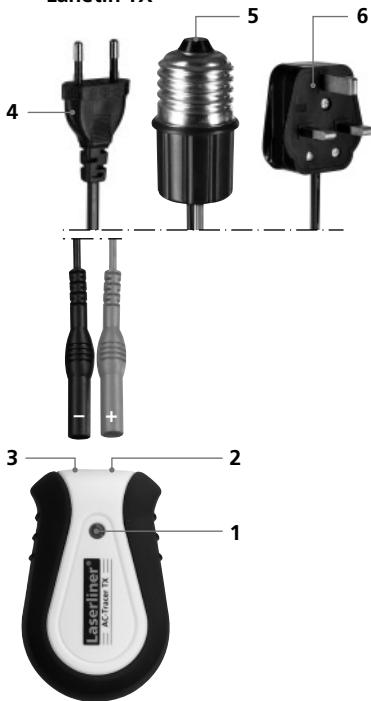
CAT III

Ylijännitekattegoria III: Kiinteisiin asennuksiin sisältyvät apuvälineet ja sellaiset tapaukset, joissa asetetaan erityisvaatimuksia apuvälineiden luotettavuudelle ja käytettävyydelle, esim. kiinteiden asennusten kytkimet ja teollisuudessa käytettävät kiinteästi asennetut ja jatkuvasti sähköverkkoon liitettyinä olevat laitteet.



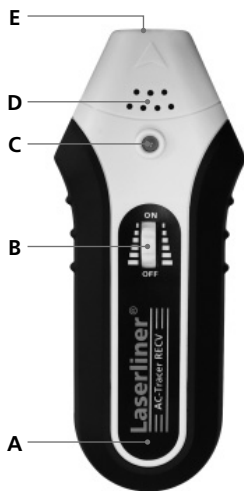
Tärkeitä ohjeita, joita on ehdottomasti noudatettava.

Lähetin TX



- 1 Merkkivalo
- 2 Liitäntä punainen +
- 3 Liitäntä musta -
- 4 Europistoke
- 5 E 27 -kantainen sovitin
- 6 UK-pistoke (Iso-Britanniaa varten)

Vastaanotin RECV



- A Paristokotelo (takasivulla)
- B ON/OFF kiertokytkin / herkkyyden asettaminen
- C Merkkivalo
- D Summeri
- E Anturipää

Pariston asettaminen

Huomaa napaisuus!



6LR61 9 V alkaliparisto

1 Toimintaperiaate

Mittaus tapahtuu käyttämällä yhtä lähetintä ja yhtä vastaanotinta. Lähetin syöttää signaalia tarkastettavaan kaapeliin. Signaali on moduloitua virtaa, joka tuottaa sähkömagneettisen kentän kaapelin ympärille. Vastaanotin tunnistaa tämän kentän, purkaa koodauksen ja pystyy siten löytämään kaapelit, pistorasiat yms., joihin signaali on syötetty.

2 Lähetin TX: Valmistelu

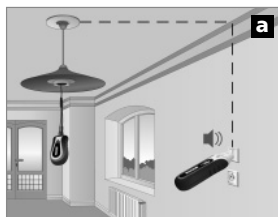
Laite ei tarvitse paristoja, vaan saa virran verkosta. Siksi mittauksia voin suorittaa vain jännitteisistä kaapeleista. Kytke ensin tarvittava mittauskaapeli (4,5 tai 6). Huomaa napaisuus. Laite on toiminnassa, jos merkkivalo (1) palaa.

3 Kytkeytyssä virtapiirissä olevan johdon, pistorasian ym. paikantaminen.

! Mittaukset suoritetaan jännitteisenä! Noudata ehdottomasti turvallisuusohjeita.

Kytke lähetin mitattavaan johtoon. Kytke sen jälkeen vastaanottimeen virta päälle ja aloita paikantaminen, ks. kuvat a ja b. Mitattava kohde kuuluu samaan virtapiiriin, jos vastaanottimesta kuuluu merkkiääni. Vastaanotin paikantaa johdot 5 cm syvyyteen saakka. Erilaiset rakennusmateriaalit ja kaapelien metallieristeet saattavat vaikuttaa merkittävästi mittauksen enimmäisyvyyteen.

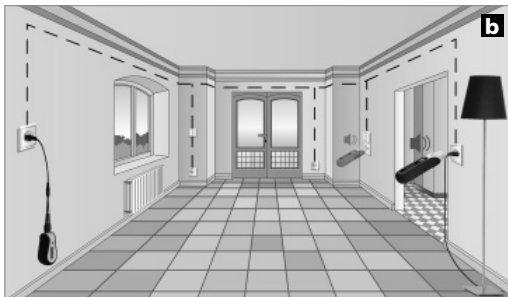
Vihje 1: Säädä vastaanotin suurimpaan herkkyteen ja pidä tunnistinpää mahdollisimman lähellä johtoliitäntää.



Virran kytkeminen päälle ja herkkyden alentaminen



Herkkyden nostaminen ja virran kytkeminen pois päältä



4 Sulakepiirien rajaaminen

- ! – Mittaukset suoritetaan jännitteisenä! Noudata ehdottomasti turvallisuusohjeita.
- ! – Sulakekaapin kannen saa poistaa vain sähköalan ammattilainen.

Kytke lähetin mitattavaan kaapeliin. Kytke sen jälkeen vastaanottimeen virta päälle ja aloita paikantaminen. Ks. kuva c.

Vastaanottimesta kuuluu merkkiäni, kun paikannettava sulake on löytynyt. Sähköasennuksesta riippuen (automaattisulakkeet, sulaketyypit jne.) sulaketta ei useimmiten voi paikantaa aivan tarkasti, vaan pelkästään rajata jollekin tietylle alueelle.

Vihje 2: Alenna vastaanottimen herkkyyttä vaiheittain, niin pääset lähemmäksi paikannettavaa sulaketta.

Vinkki 3: Käännä vastaanotinta 90° pituusakselin ympäri tai muuta laitteen sijaintia vaaka- tai pystysuunnassa, jotta laite voi mukauttaa itsensä eri automaattisulaketyypin mukaan, koska niillä käämi asennettu eri tavoin sulaketyypistä riippuen. Säädä herkkyys tarvittaessa uudelleen.



Tekniset tiedot

Lähetin AC-Tracer TX	
Nimellisjännite	200 – 240V
Maks. tulojännite	300V AC
Ylijänniteluokka	CAT III 300 V, Saasteluokka 2
Virtalähde	200-240V AC, 50-60 Hz
Käyttölämpötila	0°C – 40°C
Varaston lämpötila	-20°C – 60°C
Maks. käyttökorkeus	2 000 m merenpinnasta
Paino	n. 54 g
Mitat (L x K x S)	50 x 80 x 32 mm
Vastaanotin AC-Tracer RECV	
Mittausalue	0 – 5 cm Mittaussyvyys
Virtalähde	1 x 9 V Block, IEC LR6, Alkali
Käyttölämpötila	0°C – 40°C
Varaston lämpötila	-20°C – 60°C
Maks. käyttökorkeus	2 000 m merenpinnasta
Paino (sis. paristot)	n. 155 g
Mitat (L x K x S)	68 x 165 x 36 mm

Tekniset muutokset mahdollisia 09.10.

EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita: www.laserliner.com/info



! Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo „Indicações adicionais e sobre a garantia“. Siga as indicações aí contidas. Conserve esta documentação.

Função / Finalidade de aplicação

Jogo de detectores de linhas com emissor e receptor

- Determinação rápida de circuitos eléctricos relacionados com a operação em curso.
- Localização de fios em circuitos eléctricos relacionados e sob tensão.
- Delimitação de circuitos de fusíveis em instalações sob tensão.
- Abastecimento de corrente do emissor directamente através da linha de rede a testar = medição com as condições operacionais.
- Adaptador de tomada para o teste directo e rápido em instalações de edifícios.
- Adaptador de lâmpada E27 para o teste directo e rápido em circuitos de lâmpadas.

Indicações de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
- Use exclusivamente os adaptadores de medição originais.
- Use exclusivamente as linhas de medição originais. Estas têm que ter os dados correctos de tensão, categoria e potência nominal em amperes como no medidor.
- O aparelho tem que ser separado de todas as fontes de corrente eléctrica antes de abrir a tampa do compartimento da pilha.
- Sempre que possível, não trabalhe sozinho.
- Agarre nas pontas de medição só pelas pegas. Os contactos de medição não podem ser tocados durante a medição.
- Ligue exclusivamente o aparelho completamente preparado (emissor com linhas de medição inseridas) a uma fonte de tensão. Desligue antes da tensão o circuito eléctrico e volte a ligar só a seguir à cablagem. Proteja o interruptor principal contra uma nova ligação accidental por terceiros.
- Se o aparelho estiver molhado com humidade ou outros resíduos condutores, não é permitido trabalhar sob tensão. A partir de 25 V AC ou 60 V DC de tensão corre-se alto perigo de choques eléctricos mortais devido à humidade. Limpe e seque o aparelho antes da utilização. Para a utilização exterior, tenha o cuidado de só usar o aparelho com condições meteorológicas correspondentes ou com medidas de protecção adequadas.
- É imprescindível um cuidado especial ao trabalhar com tensões superiores a 25 V AC ou 60 V DC. Nestes domínios de tensão, basta tocar nos condutores eléctricos para já se correr perigo de choques eléctricos mortais.
- Não use o aparelho em ambientes carregados de partículas condutoras ou nos quais possa haver uma condutibilidade temporária devido à formação de humidade (p. ex. devido a condensação).

- Não efectue medições sozinho em proximidades perigosas de instalações eléctricas e só seguindo as instruções de um electricista responsável.
- Antes de cada medição, assegure-se de que a zona a testar (p. ex. cabo), o verificador e os acessórios usados (p. ex. cabo de ligação) estão em perfeitas condições. Teste o aparelho em fontes de tensão conhecidas (p. ex. tomada de 230 V para o teste AC). Não é permitido usar o aparelho se uma ou mais funções falharem.
- Não utilize o emissor continuamente, utilize apenas durante o tempo efectivo de medição. Depois de uma medição, o emissor (incl. linhas de medição) tem de ser retirado do circuito de medição.
- O aparelho não pode ser submetido à acção de humidade nem de líquidos. Para a utilização exterior, tenha o cuidado de só usar o aparelho com condições meteorológicas correspondentes ou com medidas de protecção adequadas.
- Os aparelhos de medição e seus acessórios não são brinquedos. Mantenha afastado das crianças.
- Não use o aparelho em ambientes com gases explosivos ou vapor.
- Proteja o aparelho de sujidades e danificações e assegure um armazenamento seco.
- Não é permitido alterar a construção do aparelho.
- Por favor observe as normas de segurança das autoridades locais e/ou nacionais relativas à utilização correcta do aparelho.

Símbolos



Aviso de tensão eléctrica perigosa: os componentes sob tensão não protegidos no interior da caixa podem constituir um perigo suficiente para colocar pessoas sob o risco de um choque eléctrico.



Aviso de um ponto perigoso



Classe de protecção II: o aparelho dispõe de um isolamento reforçado ou duplo.

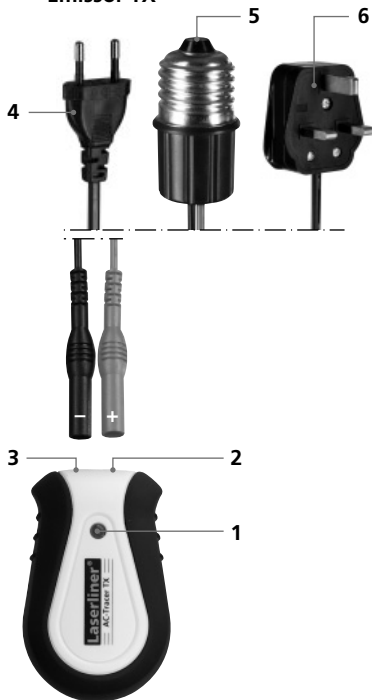
CAT III

Categoria de sobretensões III: equipamento em instalações fixas e para os casos nos quais sejam necessários requisitos especiais para a fiabilidade e a disponibilidade dos equipamentos, tais como p. ex. interruptores em instalações fixas e aparelhos para o uso industrial com ligação permanente a uma instalação fixa.



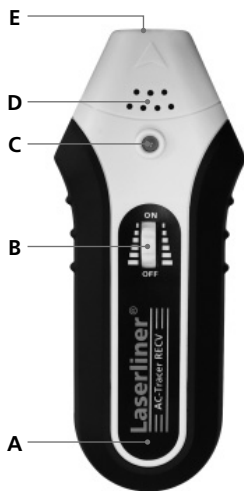
Indicações importantes que devem ser obrigatoriamente cumpridas.

Emissor TX



- 1 Lâmpada operacional
- 2 Tomada de ligação vermelha +
- 3 da de ligação preta -
- 4 Ficha Euro
- 5 Adaptador de lâmpada E 27
- 6 Ficha UK (para a Grã Bretanha)

Receptor REC V



- A Compartimento de pilhas (lado traseiro)
- B Interruptor rotativo LIGAR/DESLIGAR / Ajuste da sensibilidade
- C Lâmpada operacional
- D Alto-falante
- E Cabeça do emissor

Inserir a pilha

Observe a polaridade correcta!



1 Princípio de funcionamento

A medição é feita com um emissor e um receptor. O emissor fornece sinais à linha que está para ser verificada. O sinal é uma corrente modulada que gera um campo magnético à volta do condutor. O receptor detecta este campo e consegue, assim, encontrar e localizar as linhas, tomadas, etc. com o sinal fornecido.

2 Emissor TX: Ajustar

O aparelho não precisa de pilhas e é operado através da rede eléctrica. Por isso, só é possível realizar medições em linhas sob tensão. Conecte o cabo desejado (4,5,6) antes da utilização. Observe para isso a polaridade correcta. O aparelho está operacional quando a lâmpada de controlo (1) está acesa.

3 Encontrar linhas, tomadas, etc. em circuitos eléctricos relacionados.

! Medição sob tensão! É obrigatório observar as indicações de segurança.

Conecte o emissor à linha a medir. Ligue a seguir o receptor e dê início à procura, veja a imagem a,b. O objecto de medição pertence ao mesmo circuito eléctrico se o sinal acústico do receptor soar. O receptor detecta linhas até um máximo de 5 cm de profundidade. Condições de instalação diferentes e blindagens metálicas podem influenciar fortemente a profundidade de medição máxima.

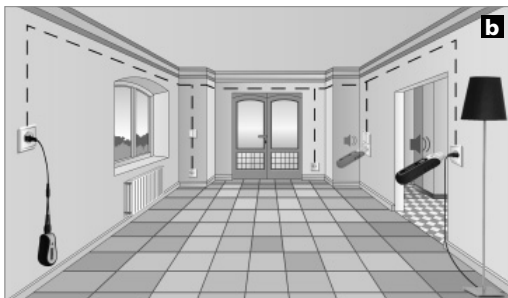
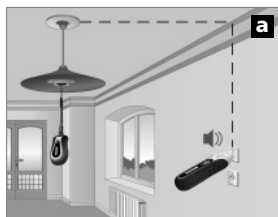
Dica 1: coloque o receptor na sensibilidade máxima e mantenha a cabeça do sensor o mais próximo possível da ligação de cabos.



Ligar e diminuir a sensibilidade



Aumentar a sensibilidade e desligar



4 Delimitação de circuitos de fusíveis

- ! – Medição sob tensão! É obrigatório observar as indicações de segurança.
- ! – A cobertura do quadro dos fusíveis só pode ser retirada por electricistas.

Conecte o emissor à linha a medir. De seguida, ligue o receptor e comece a busca. Veja a imagem c.

O fusível procurado encontra-se na área na qual o sinal acústico soa. Devido às condições de instalação diferentes (automatismos RCD, tipos de fusíveis, etc.), na maioria dos casos não é possível localizar exactamente o fusível procurado, sendo apenas possível delimitar uma área na qual este se encontra.

Dica 2: reduza gradualmente a sensibilidade no receptor para delimitar mais detalhadamente o fusível procurado.

Dica 3: Rode o receptor 90° no eixo longitudinal ou altere a posição horizontal e vertical, para adaptar o aparelho a diferentes automatismos fusíveis que disponham de diferentes posições de montagem das bobinas magnéticas. Em caso de necessidade, volte a adaptar a sensibilidade.



Dados Técnicos

Emissor AC-Tracer TX	
Tensão nominal	200 – 240V
Tensão de entrada máxima	300V AC
Categoria de sobretensão	CAT III 300V, Grau de sujidade 2
Alimentação eléctrica	200-240V AC, 50-60 Hz
Temperatura de trabalho	0°C – 40°C
Temperatura de armazenamento	-20°C – 60°C
Altura de serviço máxima	2000 m em relação ao NM (nível do mar)
Peso	aprox. 54 g
Dimensões (L x A x P)	50 x 80 x 32 mm
Receptor AC-Tracer RECV	
Margem de medição	0 – 5 cm Profundidade de medição
Alimentação eléctrica	1 x 9V bloco, IEC LR6, alcalina
Temperatura de trabalho	0°C – 40°C
Temperatura de armazenamento	-20°C – 60°C
Altura de serviço máxima	2000 m em relação ao NM (nível do mar)
Peso (incl. pilha)	aprox. 155 g
Dimensões (L x A x P)	68 x 165 x 36 mm

Sujeito a alterações técnicas 09.10.

Disposições da UE e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho eléctrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a Directiva europeia sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em:

www.laserliner.com/info





Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Förvara underlagen väl.

Funktion/användningsområde

Ledningsöversätts med sändare och mottagare

- Snabbt fastställande av sammanhängande strömkretsar under pågående drift
- Lokalisering av ledningar i sammanhängande, spänningsförande strömkretsar
- Avgränsning av säkringskretsar i spänningsförande installationer
- Strömförsörjning till sändaren direkt via den nätledning som ska kontrolleras = mätning under driftvillkor
- Eluttagsadapter för direkt och snabb kontroll i bygnadsinstallationer
- E27 lampadapter för direkt och snabb kontroll i lampkretsar

Säkerhetsföreskrifter

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
- Använd uteslutande originalmätadapter.
- Använd uteslutande originalmätledning. De måste uppvisa samma nominella spänning, kategori och ampere som mätinstrumentet.
- Enheten måste skiljas från alla strömkällor, innan batterilocket öppnas.
- Arbeta helst inte ensam.
- Ta endast i handtagen till mätpetsarna. Mätkontakterna får inte vidröras under mätningen.
- Anslut endast den komplett förberedda apparaten (sändare med instuckna mätledningar) till en spänningskälla. Sätt strömkretsen spänningsfri och slå på den igen, först när kabeldragningen är klar. Säkra huvudströmbrytaren mot oavsiktlig återpåslagning genom tredje person.
- Finns det fukt eller andra ledande rester på apparaten, får man inte arbeta under spänning. Från och med en spänning på 25 V AC respektive 60 V DC finns det vid fuktighet en ökad risk för livsfarliga strömstötar. Rengör och torka apparaten inför varje användning. Se till att apparaten vid användning utomhus bara används vid gynnsamma väderbetingelser resp. att lämpliga skyddsåtgärder vidtas.
- Var särskilt försiktig vid spänningar högre än 25 V AC respektive 60 V DC. Vid sådana spänningar råder det fara för livsfarliga strömstötar vid beröring av de elektriska ledarna.
- Använd inte apparaten i miljöer där det finns ledande partiklar eller där det finns tillfällig konduktivitet på grund av förekomst av fukt (t.ex. genom kondensation).
- Utför inga mätningar ensam i farlig närhet till elektriska anläggningar och endast enligt anvisningarna från en ansvarig behörig elektriker.

- Förvissa dig inför varje mätning om att såväl det område som ska mätas (till exempel en ledning) som spänningsprovaren och det använda tillbehöret (till exempel en anslutningsledning) är i ett felfritt skick. Testa enheten mot kända apparaten (exempelvis ett 230 V eluttag för AC-kontroll). Enheten får inte användas, om en eller flera funktioner upphör att fungera.
- Använd inte sändaren i kontinuerlig drift utan enbart under den egentliga mättiden. Efter en mätning måste sändaren (inklusive mätledningarna) tas bort från mätkretsen.
- Apparaten får varken utsättas för fukt eller vätskor. Se till att apparaten vid användning utomhus bara används vid gynnsamma väderbetingelser respektive att lämpliga skyddsåtgärder vidtas.
- Mätinstrumenten är inga leksaker för barn. Förvara dem oåtkomligt för barn.
- Använd inte enheten i omgivningar med explosiva gaser eller ånga.
- Skydda enheten mot föroreningar och skador samt förvara den torrt.
- Det är inte tillåtet att förändra enhetens konstruktion.
- Beakta förebyggande säkerhetsåtgärder från lokala resp. nationella myndigheter gällande avsedd användning av apparaten.

Symboler



Varning för farlig elektrisk spänning: Vid oskyddade spänningsförande komponenter inne i en byggnad kan en tillräcklig fara uppstå för att personer ska utsättas för risken att få en elektrisk stöt.



Varning för en farlig plats



Skyddsklass II: Spänningsprovaren är försedd med en förstärkt eller dubbel isolering.

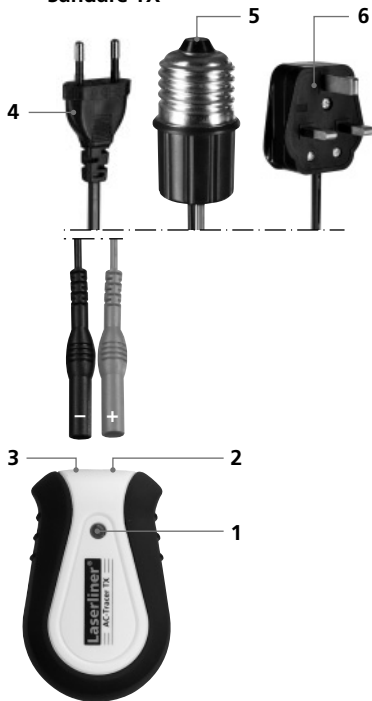
CAT III

Överspänningskategori III: Utrustning i fasta installationer och i sådana fall där det ställs särskilda krav på tillförlitlighet och tillgänglighet för utrustningen, t.ex. omkopplare i fasta installationer och apparater för industriellt bruk med permanent anslutning till den fasta installationen.



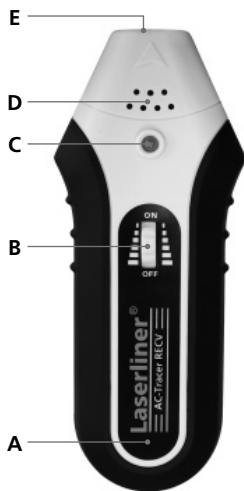
Viktiga anvisningar som absolut måste följas.

Sändare TX



- 1 Driftlampa
- 2 Anslutningsuttag röd +
- 3 Anslutningsuttag svart -
- 4 Euro-stickkontakt
- 5 E 27 lampadapter
- 6 UK-stickkontakt (för Storbritannien)

Mottagare RECV



- A Batterifack (baksidan)
- B Strömbrytarvred/ Ställ in känslighet
- C Driftlampa
- D Högtalare
- E Sensorhuvud

Isättning av batteri

Var noga med polningen!



6LR61 9 V alkali

1 Funktionsprincip

Mätningen sker med hjälp av en sändare och en mottagare. Sändaren matar in en signal som ska kontrolleras. Signalen är en modulerad ström som alstrar ett elektromagnetiskt fält runt ledaren. Mottagaren identifierar fältet och kan därmed hitta och lokalisera ledningarna, eluttagen med mera med den inmatade signalen.

2 Sändare TX: Injustering

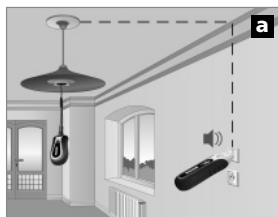
Apparaten behöver inget batteri, då det drivs via elnätet. Därför kan mätningarna göras endast på spänningsförande ledningar. Anslut den önskade kabeln (4, 5, 6), innan apparaten används. Var noga med polningen. Apparaten är i drift, när kontrolllampan (1) lyser.

3 Lokalisering av ledningar, eluttag med mera i sammanhängande strömkretsar.

! Mätningen sker under spänning! Följ säkerhetsanvisningarna.

Anslut sändaren till den ledning som ska mätas. Slå sedan på sändaren och börja sökningen, se bilderna a och b. Mätobjektet hör till samma strömkrets, om mottagarens signalton ljuder. Mottagaren hittar ledningar på ett djup på maximalt 5 cm. Olika monteringsvillkor och metalliska avskärmningar kan påverka det maximala mätdjupet väsentligt.

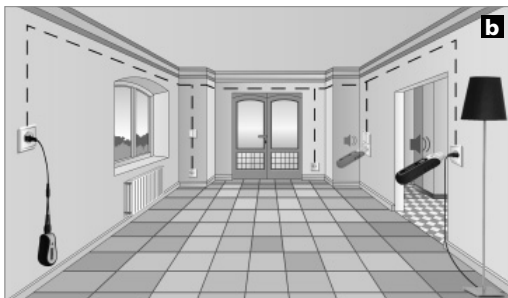
Tips 1: Ställ mottagaren på den högsta känsligheten och håll sensorhuvudet så nära kabelanslutningen som möjligt.



Slå på och sänk känsligheten



Höj känsligheten och stäng av



4 Avgränsning av säkringskretsar

- ! – Mätningen sker under spänning! Följ säkerhetsanvisningarna.
- Endast en auktoriserad elektriker får ta bort skyddet framför säkringslådan.

Anslut sändaren till den ledning som ska mätas. Slå sedan på mottagaren och starta sökningen. Se bild c.

Den sökta säkringen finns i det område, där mottagarens signalton ljuder. Genom de olika installationsvillkoren (jordfelsbrytare, säkringstyper med mera) kan den sökta säkringen inte lokaliseras exakt i de flesta fall, utan bara avgränsa ett område, där säkringen finns.

Tips 2: Sänk känsligheten på mottagaren stegvis för att begränsa den sökta säkringen ytterligare.

Tips 3: Vrid mottagaren 90° runt längdaxeln alternativt flytta den horisontella och den vertikala positionen för att anpassa enheten till olika säkringsautomater, som har försetts med olika monteringslägen för magnetpolarna. Anpassa känsligheten igen vid behov.



Tekniska data

Sändare AC-Tracer TX	
Nätspänning	200 – 240V
Maximal ingångsspänning	300V AC
Överspänningskategori	CAT III 300V, smutsgrad 2
Strömförsörjning / användningstid	200-240V AC, 50-60 Hz
Arbetstemperatur	0°C – 40°C
Förvaringstemperatur	-20°C – 60°C
Maximal användningshöjd	2 000 meter över havet
Vikt	ca. 54 g
Mått (B x H x D)	50 x 80 x 32 mm
Mottagare AC-Tracer RECV	
Mätområde	0 – 5 cm mätdjup
Strömförsörjning / användningstid	1 x 9V Block, IEC LR6, Alkali
Arbetstemperatur	0°C – 40°C
Förvaringstemperatur	-20°C – 60°C
Maximal användningshöjd	2 000 meter över havet
Vikt (inklusive batteri)	ca. 155 g
Mått (B x H x D)	68 x 165 x 36 mm

Tekniska ändringar förbehålls 09.10.

EU-bestämmelser och kassering

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU. Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det europeiska direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på: www.laserliner.com/info





Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Disse dokumentene må oppbevares trygt.

Funksjon / bruksområde

Søkeinstrumentsett for ledninger med sender og mottaker

- Rask påvisning av sammenhengende strømkretser under drift.
- Lokalisering av ledninger i sammenhengende, spenningsførende strømkretser.
- Inngrensning av sikringskretser i spenningsførende installasjoner.
- Strømforsyning for senderen direkte via nettkabelen som skal kontrolleres = måling under driftsbetingelser.
- Stikkontaktadapter for direkte og rask kontroll i bygningsinstallasjoner.
- E27 lampeadapter for direkte og rask kontroll i lampekretser.

Sikkerhetsinstrukser

- Apparatet skal utelukkende brukes i tråd med det fastsatte bruksområdet og de angitte spesifikasjonene.
- Bruk bare originale måleadapter.
- Bruk bare originale måleledninger. Disse må være i tråd med spennings-, kategori- og ampereverdiene til måleapparatet.
- Koble apparatet fra alle strømkilder før du åpner batteridekslet.
- Unngå å arbeide alene.
- Ta kun tak i målespissene via håndtakene. Målekontaktene må ikke berøres under målingen.
- Kun det komplett forberedte apparatet (sender med festede måleledninger) skal kobles til en spenningskilde. Sett først strømkretsen i spenningsløs tilstand, og slå den på igjen først etter kablingen. Sikre hovedbryteren slik at den ikke utilsiktet kan slås på av en tredjepart.
- Hvis apparatet er vætet med fuktighet eller andre ledende rester, må det ikke arbeides under spenning. Fra en spenning på 25 V AC hhv. 60 V DC vil fuktighet øke faren for livstruende strømstøt. Rengjør og tørk apparatet før anvendelsen. Ved utendørs bruk må du sørge for at apparatet kun benyttes under egnede værforhold og eventuelt iverksette egnede vernetiltak.
- Ved spenninger over 25 V AC hhv. 60 V DC skal det utvises ekstra forsiktighet. Hvis du kommer i kontakt med elektriske ledere under slike spenninger, kan du bli utsatt for livstruende strømstøt.
- Apparatet skal ikke benyttes i omgivelser med ledende partikler eller i områder hvor det kan oppstå spontan ledeevne som følge av fukt (f.eks. Kondensering).

- Sørg for at du ikke arbeider alene når du utfører målinger i farlig nærhet av elektriske anlegg, og følg instruksjonene fra en kvalifisert elektrofagmann.
- Før måling må du forvise deg om at området som skal testes (f.eks. en ledning), testapparatet og det aktuelle tilbehøret (f.eks. en tilkoblingskabel) er i feilfri stand. Test apparatet på kjente spenningskilder (f.eks. en 230 V-stikkontakt ved AC-testing). Apparatet må umiddelbart tas ut av bruk ved feil på en eller flere funksjoner.
- Ikke bruk senderen i kontinuerlig drift, men bare under den egentlige måletiden. Etter en måling må senderen (inkl. måleledninger) fjernes fra målekretsen.
- Apparatet skal ikke utsettes for fukt eller væsker. Ved utendørs bruk må du sørge for at apparatet kun benyttes under egnede værforhold og eventuelt iverksette egnede vernetiltak.
- Måleinstrumentene og tilbehøret er intet leketøy for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Apparatet må ikke brukes i omgivelser med eksplosive gasser eller damp.
- Beskytt apparatet mot forurensning og skader og oppbevar det på et tørt sted.
- Det må ikke foretas konstruksjonsmessige endringer på apparatet.
- Følg sikkerhetsforskriftene for fagmessig bruk av apparatet fra lokale og nasjonale myndigheter.

Symboler



Advarsel mot farlig elektrisk spenning: Gjennom ubeskyttede, spenningsførende komponenter inne i huset kan det utgå en vesentlig fare for at personer utsettes for elektrisk sjokk.



Advarsel mot et farested



Beskyttelsesklasse II: Testapparatet er utstyrt med en forsterket eller dobbelt isolering.

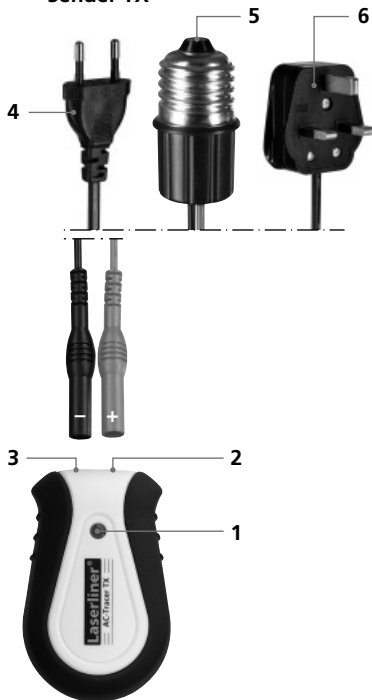
CAT III

Over spenningskategori III: Driftsmidler i faste installasjoner og situasjoner der det stilles spesielle krav til driftsmiddelets pålitelighet og funksjonsdyktighet, f.eks. brytere i faste installasjoner og apparater for industriell bruk som er kontinuerlig tilkoblet en fast installasjon.



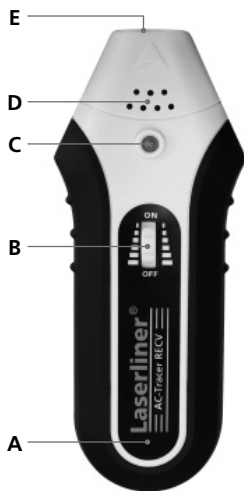
Viktige instruksjoner som under alle omstendigheter må overholdes

Sender TX



- 1 Driftslys
- 2 Kontakt rød +
- 3 2 Kontakt sort -
- 4 Eurostøpsel
- 5 E 27 lampeadapter
- 6 UK-støpsel (for Storbritannia)

Mottaker REC V



- A Batterirom (bakside)
- B PÅ/AV dreiebryter / innstilling av følsomhet
- C Driftslys
- D Høytaler
- E Sensorhode

Innsetting av batteriet

Sørg for riktig polaritet!



6LR61 9V alkali

1 Funksjonsprinsipp

Målingen foretas med en sender og en mottaker. Senderen mater signaler inn i ledningen som skal kontrolleres. Signalet er en modulert strøm som genererer et elektromagnetisk felt rundt ledningen. Mottakeren registrerer dette feltet, og kan dermed finne og lokalisere ledningene, stikkontaktene osv. med det innmatede signalet.

2 Sender TX Klargjøring

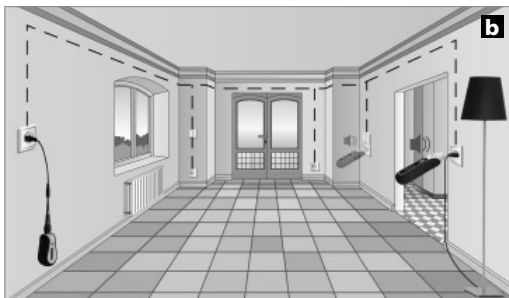
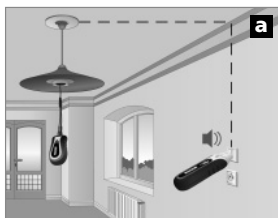
Apparatet trenger ikke batteri og drives via strømmettet. Målinger kan derfor kun utføres på spenningsførende ledninger. Koble til ønsket kabel (4,5,6) før bruk. Sørg for riktig polaritet når dette gjøres. Apparatet er i drift når kontrollampen (1) lyser.

3 Finn ledninger, stikkontakter osv. i sammenhengende strømkretser.

! Måling under spenning! Overhold under alle omstendigheter sikkerhetsinstruksene.

Koble senderen til ledningen som skal måles. Slå deretter på mottakeren og begynn søket, se bilde a, b. Måleobjektet tilhører samme strømkrets når mottakerens lydssignal høres. Mottakeren finner ledninger på en dybde på maks. 5 cm. Ulike monteringsbetingelser og metalliske avskjerminger kan påvirke den maksimale måledybden kraftig.

Tips 1: Innstill mottakeren på maks. følsomhet og hold sensorhodet så nær kabeltilkoblingen som mulig.



Slå på og reduser følsomheten



Øk følsomheten og slå av

4 Inngrensning av sikringskretser

- ! – Måling under spenning! Overhold under alle omstendigheter sikkerhetsinstruksene.
- ! – Tildekkingen av sikringsboksen må kun fjernes av utdannede elektrikere.

Koble senderen til ledningen som skal måles. Slå deretter på mottakeren og begynn søket. Se bilde c.

Sikringen det søkes etter, befinner seg i det området der mottakerens lydsignal høres. På grunn av ulike installasjonsbetingelser (RCD automater, sikringstyper osv.), kan sikringen det søkes etter, i de fleste tilfeller ikke lokaliseres nøyaktig. Det kan kun avgrenses et område der sikringen befinner seg.

Tips 2: Reduser mottakerens følsomhet trinnvis, for å kunne inngrense sikringen nærmere.

Tips 3: Drei mottakeren 90° rundt lendeaksen eller endre den horisontale og vertikale posisjonen for å tilpasse instrumentet til forskjellige sikringsautomater som disponerer over forskjellige montasjeposisjoner for magnetpolene. Juster ev. følsomheten på nytt.



Tekniske data

Sender AC-Tracer TX	
Nominell spenning	200 – 240V
Maksimal inngangsspenning	300V AC
Overspenningskategori	CAT III 300V, tilsmussingsgrad 2
Strømforsyning	200-240V AC, 50-60 Hz
Arbeidstemperatur	0°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 60°C
Maksimal driftshøyde	2000 m over NN (normalnull)
Vekt	ca. 54 g
Mål (B x H x D)	50 x 80 x 32 mm
Mottaker AC-Tracer RECV	
Måleområde	0 – 5 cm måledybde
Strømforsyning	1 x 9V Block, IEC LR6, Alkali
Arbeidstemperatur	0°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 60°C
Maksimal driftshøyde	2000 m über NN (Normalnull)
Vekt (inkl. Batteri)	ca. 155 g
Mål (B x H x D)	68 x 165 x 36 mm

Det tas forbehold om tekniske endringer 09.10.

EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU. Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på:

www.laserliner.com/info



! Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belgeleri özenle saklayınız.

Fonksiyon / Kullanım Amacı

Alıcı ve Verici içeren Kablo Bulma Cihazları Seti

- Çalışma esnasında birbiri ile bağlantılı olan elektrik devrelerinin hızlı şekilde tespiti.
- Elektrik taşıyan, birbirleri ile bağlantılı elektrik devrelerindeki kablo yerlerinin belirlenmesi.
- Elektrik taşıyan tesisatlarda sigorta devrelerinin sınırlanması.
- Vericinin elektrik beslemesi doğrudan kontrol edilecek olan şebeke kablosu üzerinden = çalışma 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 şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Sadece orjinal ölçüm adaptörlerini kullanınız.
- Sadece orjinal ölçüm kablolarını kullanınız.. Bunların ölçüm cihazında da olduğu gibi doğru voltaj, kategori ve Amper nominal güçlerine sahip olmaları gerekmektedir.
- Pil yuvasını açmadan önce cihazın tüm elektrik kaynaklarından ayrılmış olması gerekmektedir.
- Mümkün olduğunca yalnız çalışmayın.
- Ölçüm uçlarını sadece kulplarından tutunuz. Ölçüm kontaklarına ölçüm esnasında kesinlikle dokunmayınız.
- 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.
- Cihaz nem veya diğer iletken kalıntılar ile ıslanmış ise voltaj altında çalışamaz. 25V AC ve de 60V DC ve üzeri voltajlarda nemden dolayı hayati tehlike boyutunda ceyran çarpma tehlikesi bulunmaktadır. Cihazı kullanmadan önce temizleyin ve kurulayın. Dış mekan kullanımında cihazın sadece uygun hava koşullarında ya da uygun koruyucu önlemler alınmak suretiyle kullanılmasına dikkat ediniz.
- 25V AC ve de 60V DC üzerinde voltajlar ile çalışıldığında daha da itinalı ve dikkatli olmak şarttır. Elektrik iletkenlerine dokunulduğunda bu voltajlarda dahi hayati tehlike boyutunda ceyran çarpma tehlikesi bulunmaktadır.
- Cihazı iletken parçacıklar bulunan ortamlarda veya rutubet oluşumu nedeniyle (örn. çiy düşmesi veya yoğunlaşma sonucu) geçici iletkenlik durumlarının oluştuğu ortamlarda kullanmayınız.

- Elektrik tesislerinin tehlike sınırları yakınında yalnız başınıza ölçüm yapmayınız ve sadece sorumlu bir elektrik uzmanının talimatlarına uygun hareket ediniz.
- Her ölçümden önce kontrol edilecek alanın (ms. kablo), kontrol cihazının ve kullanılan parçalarının (ms. bağlantı kablosu) arızasız durumda olduğundan emin olunuz. Cihazı bilinen bir voltaj kayanığında (ms. AC kontrolü için 230 V'luk bir priz) test edin. Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Vericiyi sürekli açık bırakacak şekilde kullanmayınız, sadece ölçüm süresince açık bırakınız. Bir ölçüm sonrasında vericinin (ölçüm kabloları dahil) ölçüm devresinden çıkartılması gerekmektedir.
- Cihaz rutubete veya sıvılara maruz bırakılmamalıdır. Dış mekan kullanımında cihazın sadece uygun hava koşullarında ya da uygun koruyucu önlemler alınmak suretiyle kullanılmasına dikkat ediniz.
- Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları değildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
- Cihazı patlayıcı gazların bulunduğu veya buharlı ortamlarda kullanmayınız.
- Cihazı kir ve hasar almasından koruyunuz ve kuru ortamlarda muhafaza edilmesine dikkat ediniz.
- Yapısal açıdan cihazın değiştirilmesi yasaktır.
- Cihazın uygun kullanımı ile ilgili yerel ya da ulusal geçerli güvenlik düzenlemelerini dikkate alınız.

Semboller



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



Tehlikeli alan uyarısı



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

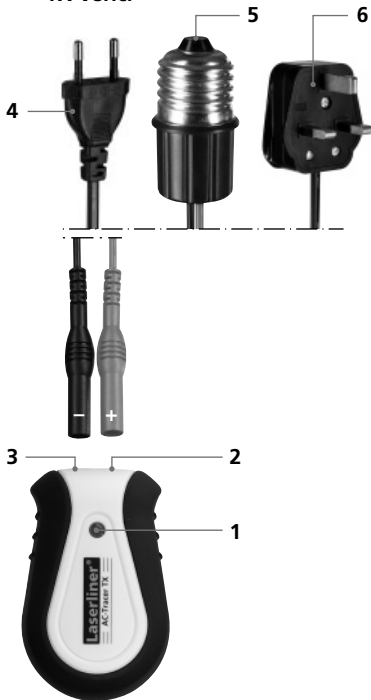
CAT III

Aşırı gerilim kategorisi III: Sabit tesislerde ve bileşenlerin güvenliği ve işlevselliğine özel gereksinimlerin bulunduğu durumlarda kullanılan bileşenler; örn. sabit tesisatlarda kullanılan şalterler ve sabit tesisata kalıcı bağlantı halinde bulunan endüstriyel kullanım amaçlı cihazlar gibi.



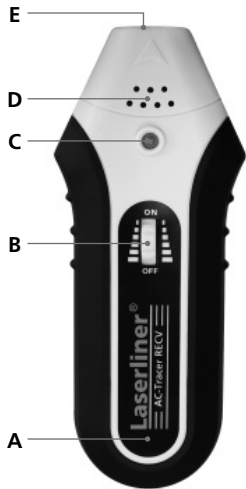
Mutlaka dikkat edilmesi gereken önemli hususlar.

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)

Alıcı REC V



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

Pilin takılması

Kutupların doğru olmasına dikkat ediniz!



6LR61 9V Alkalik pil

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 çalışır. 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.

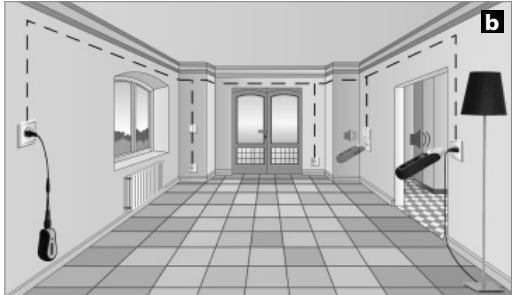
Tavsiye 1: Alıcıyı en yüksek hassasiyete ayarlayın ve sensör kafasını kablo bağlantısına mümkün olduğunca yakın tutun.



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. Gerektiğinde hassasiyet yeniden ayarlanır.



Teknik veriler

Verici AC-Tracer TX	
Anma gerilimi	200 – 240V
Maksimum Giriş Voltajı	300V AC
Aşırı voltaj kategorisi	CAT III 300V, Kirlenme derecesi 2
Güç beslemesi	200-240V AC, 50-60 Hz
Çalışma sıcaklığı	0°C – 40°C
Depolama ısısı	-20°C – 60°C
Maksimum Çalışma Yüksekliği	Yükseklik 2000 m normal sıfır üzeri
Ağırlığı	yakl. 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 Block, IEC LR6, Alkali
Çalışma sıcaklığı	0°C – 40°C
Depolama ısısı	-20°C – 60°C
Maksimum Çalışma Yüksekliği	Yükseklik 2000 m normal sıfır üzeri
Ağırlığı (batarya dahil)	yakl. 155 g
Ebatlar (G x Y x D)	68 x 165 x 36 mm

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır 09.10.

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: www.laserliner.com/info





Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Все документы хранить в надежном месте.

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.
- Использовать только оригинальные переходники для измерений.
- Использовать только оригинальные измерительные провода. Они должны иметь правильные номинальные характеристики по напряжению, категории, силе тока, соответствующие измерительному прибору.
- Перед открытием крышки батарейного отсека прибор необходимо отсоединить от всех источников тока.
- Любые работы по возможности не следует выполнять в одиночку.
- Измерительные наконечники можно держать только за рукоятки. Ни в коем случае не прикасаться к измерительным контактам во время измерения.
- 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.
- При попадании на прибор влаги или других токопроводящих сред его работа под напряжением не допускается. При напряжении от 25 В перем. тока и/или 60 В пост. тока и выше влага с высокой степенью вероятности может стать причиной опасного для жизни поражения электрическим током. Перед использованием прибор необходимо очистить и высушить. При эксплуатации вне помещений следить за тем, чтобы прибор использовался только при соответствующих атмосферных условиях и с соблюдением подходящих мер защиты.
- При работе с напряжением выше 25 В перем. тока и/или 60 В пост. тока необходимо проявлять особую осторожность. При контакте с электрическими проводами даже такое напряжение может привести к чрезвычайно опасному для жизни поражению электрическим током.
- Не использовать прибор в средах, насыщенных проводящими частицами, или там, где возможно временное возникновение электропроводности из-за появления жидкости (например, вследствие конденсации).

- Проводить измерения в опасной близости от электрического оборудования в одиночку запрещено; перед выполнением таких измерений необходимо обязательно получить инструкции у ответственного специалиста по электротехнике.
- Перед каждым измерением обязательно убедиться в том, что область / предмет измерения (например, кабель), сам измерительный прибор, а также используемые принадлежности (пример, соединительные провода) находятся в безупречном состоянии. Прибор необходимо сначала протестировать с помощью источников с известным напряжением (например, в розетке на 230 В для контроля переменного напряжения). Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций строго запрещена.
- Передатчик не предназначен для непрерывной работы, использовать его можно только непосредственно во время измерений. После измерений передатчик (вместе с измерительными проводами) необходимо убрать из измерительной цепи.
- Не допускать воздействия на прибор влажности или жидкостей. При эксплуатации вне помещений следить за тем, чтобы прибор использовался только при соответствующих атмосферных условиях и с соблюдением подходящих мер защиты.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Эксплуатация прибора в среде взрывоопасных газов или паров не допускается.
- Необходимо защищать прибор от загрязнений и повреждений и хранить его в сухом месте.
- Внесение изменений в конструкцию прибора не допускается.
- Обязательно соблюдать меры предосторожности, предусмотренные местными или национальными органами надзора и относящиеся к надлежащему применению прибора.

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.

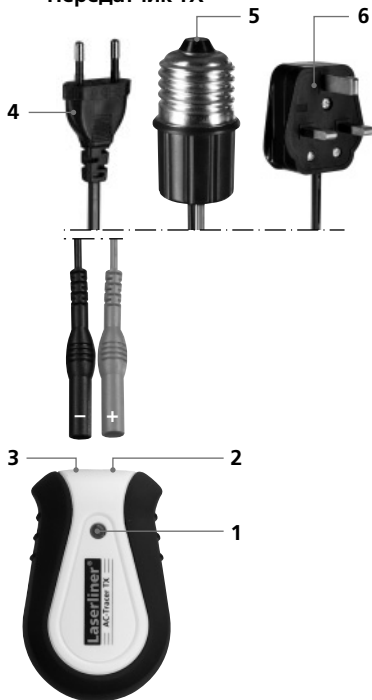
CAT III

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



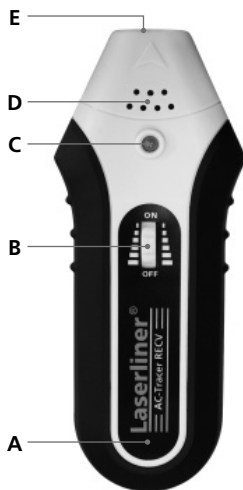
Важные указания, которые необходимо обязательно соблюдать.

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)

Приемник RECV



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

Установка батарей

Соблюдать 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 ТХ: Настройка

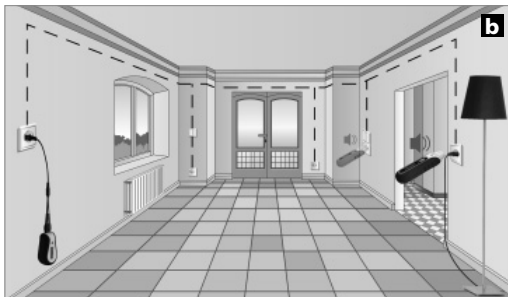
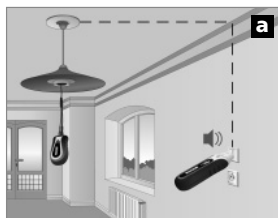
Прибору не нужны батарейки, он работает от сети. Поэтому измерения можно выполнять только на проводах, находящихся под напряжением. Перед использованием подсоединить нужный кабель (4, 5, 6). При этом соблюдать полярность. Прибор работает, когда горит контрольная лампа (1).

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.



Технические характеристики

Передатчик AC-Tracer TX	
Номинальное напряжение	200 – 240 В
Максимальное входное напряжение	300 В AC
Категория перенапряжений	Кат. III 300 В, Степень загрязнения 2
Источник питания	200-240 В AC, 50-60 Hz
Рабочая температура	0°C – 40°C
Температура хранения	-20°C – 60°C
Максимальная рабочая высота	2000 м над нормальным нулем
Вес	ко 54 г
Размеры (Ш x В x Г)	50 x 80 x 32 mm
Приемник AC-Tracer RECV	
Диапазон измерения	0 – 5 см Глубина измерения
Источник питания	1 x 9 В блок, IEC LR6, щелочные
Рабочая температура	0°C – 40°C
Температура хранения	-20°C – 60°C
Максимальная рабочая высота	2000 м над нормальным нулем
Вес (с батарей)	ок. 155 г
Размеры (Ш x В x Г)	68 x 165 x 36 мм

Изготовитель сохраняет за собой права на внесение технических изменений 09.10.

Правила и нормы ЕС и утилизация

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

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

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



! Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Зберігайте ці документи акуратно.

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 лише для відповідних цілей та в межах специфікації.
- Використовуйте лише оригінальні вимірювальні перехідники.
- Використовуйте тільки оригінальні вимірювальні дроти. Вони повинні бути розраховані та такі ж напругу, категорію та силу струму, як і вимірювальний прилад.
- Перш ніж відкрити кришку акумуляторного відсіку, від'єднайте пристрій від усіх джерел живлення.
- Якщо можливо, не працюйте на самоті.
- Беріть вимірювальні наконечники тільки за ручки. Не торкайтеся до вимірювальних контактів 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.
- Якщо до прилада потрапила волога або інші струмопровідні речовини, забороняється працювати під напругою. При напрузі вище 25 В змінного струму або 60 В постійного струму вологість створює підвищену небезпеку уражень електричним струмом, що загрожують життю. Перед користуванням очистьте та просушіть прилад. При використанні приладу просто неба зважайте на наявність відповідних погодних умов або вживайте належних запобіжних заходів.
- Будьте особливо уважними при роботі з напругами вище 25 В змінного струму або 60 В постійного струму. Торкання електричних провідників при таких напругах може призвести до смерті від ураження електричним струмом.
- Не використовуйте прилад, якщо повітря навколо забруднено струмопровідними частками або через виникаючу вологість (наприклад, через конденсацію) з'являється тимчасова електропровідність.

- Проводіть вимірювання на небезпечній відстані від електричних приладів тільки в присутності ішої особи та обов'язково дотримуйтеся вказівок відповідального електрика.
- Перед кожним вимірюванням переконайтеся в тому, що об'єкт перевірки (наприклад, електропроводка), вимірювальний прилад та приладдя, що використовується, знаходяться у бездоганному стані. Перевірте прилад на знайомому джерелі напруги (наприклад, розетці на 230 В для перевірки змінної напруги). Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій.
- Використовуйте передавач не безперервно, але лише протягом часу власне вимірювання. Після виміру передавач (разом із вимірювальними проводами) належить від'єднати від вимірюваного кола.
- Не піддавайте прилад дії вологи або рідин. При використанні приладу просто неба зважайте на наявність відповідних погодних умов або вживайте належних запобіжних заходів.
- Вимірювальні прилади і приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Забороняється користуватися приладом у місцях, де присутні вибухонебезпечні гази або пари.
- Захищайте прилад від забруднення та пошкоджень і зберігайте в сухому місці.
- Забороняється змінювати конструкцію приладу.
- Дотримуйтеся норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування приладом.

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 небезпеки



Клас захисту II: тестер має посилену або подвійну ізоляцію.

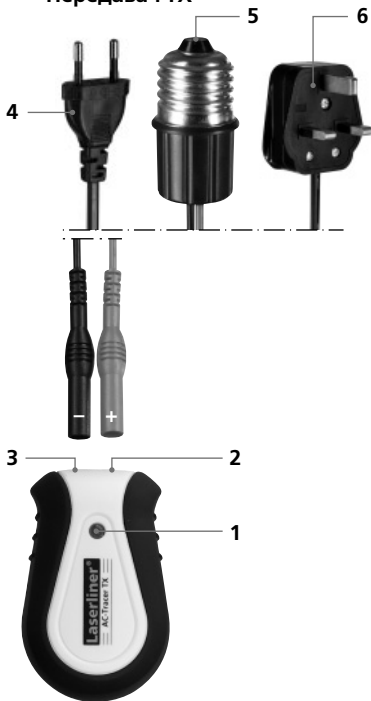
CAT III

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



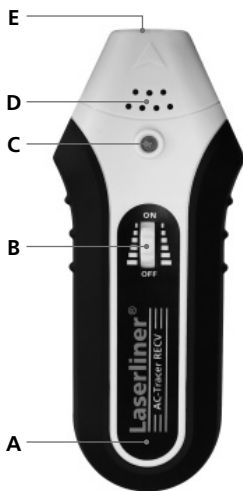
Важливі вказівки, які обов'язково належить виконувати.

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)

Приймач RECV



- A Батарейний відсік (задня сторона)
- B Поворотний вимикач ВКЛ./ ВИКЛ. Налаштування чутливості
- C Робоча лампа
- D Динамик
- E Голівка давача

Уставлення батарей

Зважайте на правильну полярність!



6LR61 9 В, лужна

1 Принцип дії

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

2 Передавач ТХ: налаштування

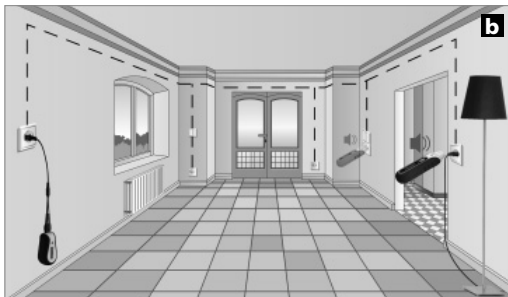
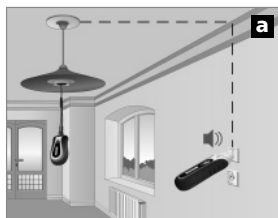
Прилад не потребує ніякої батареї та працює від електромережі. Тому виміри можна виконувати лише на лініях під напругою. Перед використанням приєднайте потрібний кабель (4, 5, 6). Зважайте при цьому на правильну полярність. Прилад працює, коли горить контрольна лампа (1).

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. рисунок а, б. 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. рисунок 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.



Технічні дані

Передавач AC-Tracer TX	
Номинальна напруга	200 – 240 В
Максимальна вхідна напруга	300 В AC
Категорія стійкості до імпульсних	Кат. III 300 В, Ступінь захисту від забруднення 2
Живлення	200-240 В AC, 50-60 Hz
Робоча температура	0°C – 40°C
Температура зберігання	-20°C – 60°C
Максимальна робоча висота (над рівнем моря)	2000 м над НН (нормальним нулем)
Маса	ко 54 г
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	50 x 80 x 32 mm
Приймач AC-Tracer RECV	
Діапазон вимірювання	Глибина виміру: 0 – 5 cm
Живлення	1 x 9 В блок, IEC LR6, щелочные
Робоча температура	0°C – 40°C
Температура зберігання	-20°C – 60°C
Максимальна робоча висота (над рівнем моря)	2000 м над НН (нормальним нулем)
Маса (з батареєю)	близько 155 г
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	68 x 165 x 36 mm

Право на технічні зміни збережене 09.10.

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

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

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

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті:

www.laserliner.com/info



! Kompletně si přečtěte návod k obsluze a přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tyto podklady dobře uschovejte.

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.
- Používejte výhradně originální měřicí adaptér.
- Používejte výhradně originální měřicí kabely. Kabely musí mít správné nominální hodnoty napětí, kategorie a proudu, stejné jako měřicí přístroj.
- Před otevřením krytu příhrádky na baterie musí být přístroj odpojený od všech elektrických zdrojů.
- Nepracujte pokud možno sami.
- Měřicí hroty se smí držet jen za držadla. Měřících kontaktů se při měření nesmíte dotýkat.
- 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.
- Pokud je přístroj vlhký nebo smočený jinými vodivými zbytky, nesmí se pracovat pod napětím. Při vlhkosti hrozí od napětí 25 V AC resp. 60 V DC zvýšené riziko životu nebezpečných zásahů elektrickým proudem. Před použitím přístroj vyčistěte a vysušte. Při venkovním používání smí být přístroj používán pouze za příslušných povětrnostních podmínek resp. při vhodných ochranných opatřeních.
- Při práci na napětí vyšším než 25V AC resp. 60V DC věnujte prosím práci zvláštní pozornost. U těchto napětí hrozí již při dotyku elektrického kabelu život ohrožující zásah elektrickým proudem.
- Nepoužívejte přístroj v prostředí, které je zatěžováno vodivými částicemi nebo kde dochází v důsledku vlhkosti (např. díky kondenzaci) k přechodné vodivosti.

- Měření v nebezpečné blízkosti elektrických zařízení neprovádějte sami a jen podle pokynu odpovědného odborného elektrikáře.
- Před každým měřením se ujistěte, že je zkoušená oblast (např. kabel), zkušební přístroj a používané příslušenství (např. připojovací kabel) v bezvadném stavu. Vyzkoušejte přístroj na známých zdrojích napětí (např. zásuvka 230 V pro zkoušku střídavého napětí). Pokud selže jedna nebo více funkcí, nesmí se již přístroj používat.
- Nepoužívejte vysílač v trvalém provozu, ale jen po dobu vlastního měření. Po měření je nutno vysílač (včetně měřících kabelů) odpojit z měřeného obvodu.
- Přístroj nesmí být vystaven vlhkosti ani kapalinám. Při použití venku dbejte na to, aby byl přístroj používán jen při odpovídajících klimatických podmínkách resp. byla použita vhodná ochranná opatření.
- Měřicí přístroje a příslušenství nejsou hračkou pro děti. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
- Přístroj se nesmí používat v prostředí s výbušnými plyny nebo výpary.
- Chraňte přístroj před znečištěním a poškozením a dbejte na uskladnění v suchu.
- Přístroj se nesmí konstrukčně měnit.
- Dodržujte bezpečnostní opatření místních resp. národních úřadů pro správné používání přístroje.

Symboly



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.

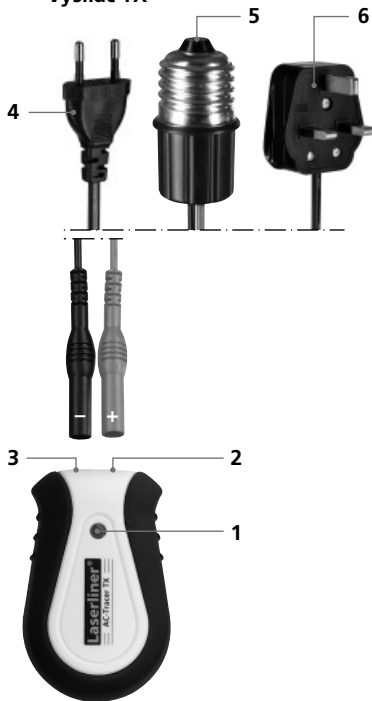
CAT III

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



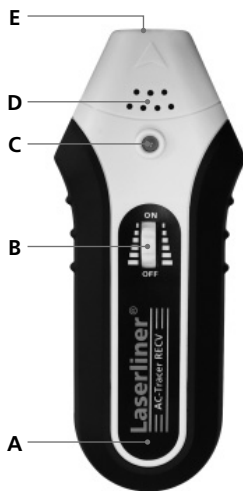
Důležité pokyny, které se musí bezpodmínečně dodržovat.

Vysílač TX



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

Přijímač RECV



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

Vložení baterie

Dbejte na správnou polaritu!



6LR61 9V alkalická

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

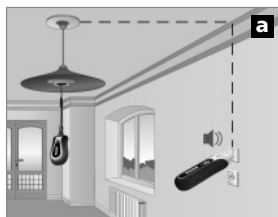
Přístroj nepotřebuje baterie a provozuje se pomocí sítě. Proto lze měření provádět jen na vedeních pod napětím. Před použitím připojte požadovaný kabel (4,5,6). Dbejte přitom na správnou polaritu. Přístroj je v provozu, pokud svítí kontrolka (1).

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. Měření 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.

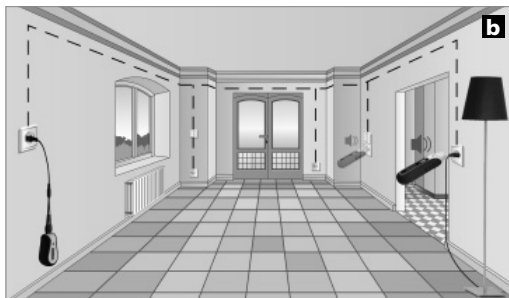
Tip 1: Nastavte přijímač na nejvyšší citlivost a hlavu senzoru držte co nejbližší kabelové přípojce.



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.



Technické parametry

Vysílač AC-Tracer TX	
Jmenovité napětí	200 – 240V
Maximální vstupní napětí	300V AC
Kategorie přepětí	CAT III 300V, stupeň znečištění 2
Napájení	200-240V AC, 50-60 Hz
Pracovní teplota	0°C – 40°C
Skladovací teplota	-20°C – 60°C
Maximální nadmořská výška při provozu	2000 m nad NN (normální nulou)
Hmotnost	cca. 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 9V blok, IEC LR6, alkalická
Pracovní teplota	0°C – 40°C
Skladovací teplota	-20°C – 60°C
Maximální nadmořská výška při provozu	2000 m nad NN (normální nulou)
Hmotnost (včetně baterie)	cca. 155 g
Rozměry (Š x V x H)	68 x 165 x 36 mm

Technické změny vyhrazeny 09.10.

Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volný pohyb zboží v rámci EU. Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytríděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:

www.laserliner.com/info





Lugege kasutusjuhend ja kaasasolev brošüür „Garantii- ja lisajuhised“ täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Hoidke neid dokumente hästi.

Talitus / kasutuseesmärk

Saatjast ja vastuvõtjast koosnev juhtmeotsimisiseadme komplekt

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

Ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Kasutage eranditult orginaal-mõõteadaptrit.
- Kasutage eranditult orginaal-mõõtejuhtmeid. Need peavad olema korrektsete pinge, kategooria ja voolutugevuse nimivõimsustega nagu mõõteseadegi.
- Seade tuleb enne patareilaeka katte avamist kõigist vooluallikatest eraldada.
- Võimalusel ärge töötage üksinda.
- Võtke mõõteotsakutest kinni üksnes käepidemete kaudu. Mõõtekontakte ei tohi mõtmise ajal puudutada.
- Lülitage pingevalika külge eranditult täielikult ettevalmistatud seade (sissepistetud 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.
- Kui seade on kaetud niiskuse või muu elektrit juhtiva ainega, siis ei tohi pinget mõõta. Alates 25V AC või vastavalt 60V DC pingest valitseb niiskuse tõttu kõrgendatud eluohtlike elektrilöövide oht. Puhastage ja kuivatage seade enne kasutamist. Jälgige õues kasutades, et seadet kasutatakse üksnes vastavates ilmastikutingimustes või sobivate kaitsemeetmetega.
- 25V AC või vastavalt 60V DC kõrgemate pingetega ümberkäimisel tuleb olla eriti ettevaatlik. Elektrijuhi puudutamisel valitseb neil pingetel juba eluohtliku elektrilöögi oht.
- Ärge kasutage seadet kohtades, mis on juhtivate osakestega saastunud või milles esineb tekkinud niiskuse tõttu (nt kondensatsiooni tõttu) ajutist juhtivust.
- Ärge teostage mõõtmisi elektrisüsteemidele ohtlikus läheduses üksinda ja tehke seda üksnes vastutava elektrispetsialisti korralduste alusel.

- Veenduge iga kord enne mõõtmist, et kontrollitav piirkond (nt juhe), kontrollseade ja kasutatavad tarvikud (nt ühendusjuhe) on laitmatus seisukorras. Testige seadet tuntud pingeallikatel (nt 230 V pistikupesa vahelduvvoolu (AC) kontrollimiseks). Seadet ei tohi kasutada, kui selle üks või mitu funktsiooni on rivist välja langenud.
- Ärge kasutage saatjat kestevrežiimil vaid üksnes tegeliku mõõtmisaja vältel. Pärast mõõtmist tuleb saatja (k.a. mõõtejuhtmed) mõõteahelast eemaldada.
- Seade ei tohi niiskuse ega vedelikega kokku puutuda. Jälgige välioludes kasutades, et seadmega töötatakse üksnes vastavates ilmastikutingimuses või rakendatakse sobivaid kaitsemeetmeid.
- Mõõteseadmete ja tarvikute puhul pole tegemist lastele mõeldud mänguasjadega. Hoidke lastele kättesaamatult.
- Ärge töötage seadmega ümbruskonnas, kus esineb plahvatusohtlikke gaase või aure.
- Kaitske seadet mustuse ja kahjustuste eest ning ladustage teda kuivas kohas.
- Seadme ehitust ei tohi muuta.
- Palun järgige kohalike ja riiklike ametite ohutusmeetmeid seadme asjatundliku kasutuse kohta.

Sümbolid



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



Hoiatus ohukoha eest



Kaitseklass II: Kontrollseade on varustatud tugevdatud või kahekordse isolatsiooniga.

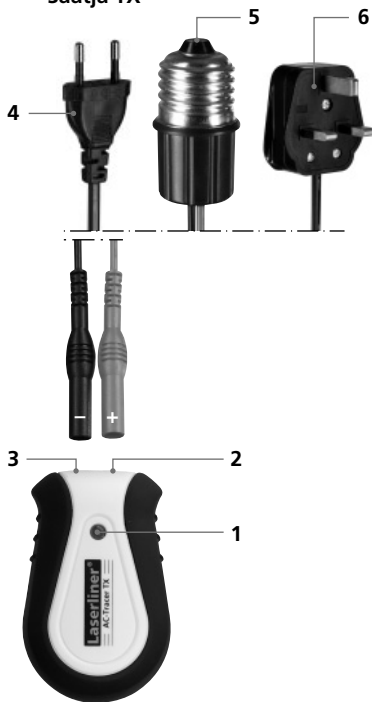
CAT III

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



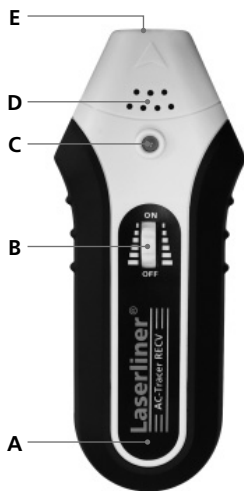
Tähtsad juhised, millest tuleb tingimata kinni pidada.

Saatja TX



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

Vastuvõtja RECV



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

Patareid sisestamine

Jälgige õiget polaarsust!



6LR61 9V leelis

1 Talitluspõhimõte

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

2 Saatja TX: etteseadistamine

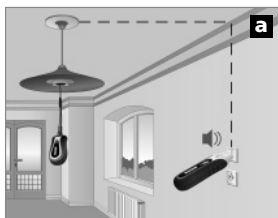
Seade ei vaja patareid ja teda käitatakse vooluvõrgust. Seetõttu on võimalik mõõtmisi läbi viia üksnes pingestatud juhtmetel. Ühendage enne kasutamist soovitud kaabel (4,5,6) külge. Jälgige seejuures õiget polaarsust. Seade on töös, kui kontrolltuli (1) põleb.

3 Juhtmete, pistikupesade jne tuvastamine kokkukuuluvates vooluahelates.

! Mõõtmine pinges 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 mõõtesügavust oluliselt mõjutada.

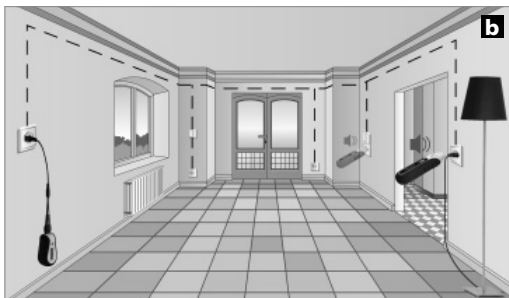
Vihje 1: Seadke vastuvõtja suurimale tundlikkusele ja hoidke sensorpead kaabelühendusele võimalikult lähedal.




Sisselülitamine ja tundlikkuse vähendamine



Tundlikkuse suurendamine ja väljalülitamine



4 Kaitseahelate piiritlemine

- ! – Mõõtmise pinget alati! Pidage ohutusjuhistest tingimata kinni.
- ! – Kaitsmekarbi kaant tohivad eemaldada üksnes elektrispetsialistid.

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

Otsitava 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 kaitse 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.



Tehnilised andmed

Saatja AC-Tracer TX	
Nimipinge	200 – 240V
Maksimaalne sisendpinge	300V AC
Ülepingekategooria	CAT III 300V, mustumisaste 2
Toitepinge	200-240V AC, 50-60 Hz
Töötemperatuur	0°C – 40°C
Hoidmistemperatuur	-20°C – 60°C
Maksimaalne töökõrgus	2000 m üle NN (normaalnull)
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 plokk, IEC LR6, leelis
Töötemperatuur	0°C – 40°C
Hoidmistemperatuur	-20°C – 60°C
Maksimaalne töökõrgus	2000 m üle NN (normaalnull)
Kaal (koos patareiga)	155 g
Mõõtmed (L x K x S)	68 x 165 x 36 mm

Jätame endale õiguse tehnilisteks muudatusteks 09.10.

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: www.laserliner.com/info



! Lūdzam pilnībā iepazīties ar Lietošanas instrukciju un pievienoto materiālu „Garantija un papildu norādes”. Levērot tajās ietvertos norādījumus. Saglabāt instrukciju un norādes.

Funkcija / pielietošanas mērķis

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.
- Kontaktlīgzdās adapters tiešai un ātrai pārbaudei ēku instalācijās.
- E27 spuldzes adapters tiešai un ātrai pārbaudei apgaismojuma spuldžu ķēdēs.

Drošības norādījumi

- Eksploatēt mērierīci vienīgi paredzētajam mērķim, attiecīgo specifikāciju ietvaros.
- Izmantojiet vienīgi oriģinālos mērīšanas adapterus.
- Izmantot vienīgi oriģinālos vadus. Tiem tāpat kā mērierīcei jāuzrāda pareizas sprieguma, kategorijas un ampēru nominālvērtības.
- Pirms atver bateriju nodalījumu, ierīce atslēdzama no jeb kādiem strāvas avotiem.
- Pēc iespējas neekspluatēt mērierīci vienatnē.
- Saņemt smailos elementus vienīgi aiz rokturiem. Kontaktus mērīšanas laikā neaiztikt.
- Pie sprieguma avota pieslēdziet tikai pilnībā sagatavotu ierīci (raidītāju ar pieslēgtiem mērvadiem). Vispirms strāvas ķēdei atslēdziet sprieguma padevi un pieslēdziet to atpakaļ tikai pēc vadu instalācijas. Nodrošiniet galveno slēdzi, lai to nejauši neieslēgtu trešās personas.
- Ja detektors nonācis saskarē ar mitrumu, vai uz tā ir kādas citas, strāvu vadošas daļas, neekspluatēt to saskarē ar strāvu. Sākot ar 5 V AC vai 60 V DC stipru spriegumu, mitruma ietekmē rodas paaugstināts risks saņemt dzīvībai bīstamu strāvas sitienu. Notīrīt un nosusināt detektoru pirms ekspluatācijas. Strādājot ārā, raudzīties, lai būtu darbam piemēroti laika apstākļi vai lietot nepieciešamos aizsargelementus.
- Mērot spriegumu virs 25 V AC vai 60 V DC, ieteicams būt īpaši uzmanīgiem. Aizskarot elektrības vadus, augšminētā sprieguma stipruma apstākļos ir risks saņemt dzīvībai bīstamu strāvas sitienu.
- Ierīci neizmanto vietās, kur konstatējamas strāvu vadošas daļiņas vai kur strāvas vadība uz brīdi rodas mitruma (piem. kondensācijas) dēļ.
- Mērījumus bīstami tuvu elektriskām instalācijām neveikt vienatnē un veikt tos vienīgi pēc atbildīgā elektriķa norādījumiem.

- Pirms katras mērīšanas reizes pārlicinieties par testējamā objekta (piem., vads), mērierīces un izmantojamo piederumu (piem., pievads) nevainojamu stāvokli. Pārbaudiet ierīci pie zināmiem sprieguma avotiem (piem., AC pārbauda pie 230 V rozetes). Neizmantojiet ierīci, ja tās viena vai vairākas funkcijas nedarbojas.
- Neekspluatējiet raidītāju ilgstoši, bet tikai faktiskajā mērīšanas laikā. Pēc mērīšanas raidītājs (tai skaitā mērvadi) ir jāatvieno no mērķēdes.
- Rūpīgi sargiet ierīci no mitruma ietekmes un no šķidrumu iekļūšanas. Strādājot ārā, raugieties, lai būtu darbam piemēroti laika apstākļi vai izmantojiet nepieciešamos aizsargelementus.
- Mēraparāti un to piederumi nav bērniem piemērotas rotaļlietas. Uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā.
- Neekspluatēt ierīci uzliesmojošu gāzu vai tvaiku tuvumā.
- Sargāt ierīci no netīrumiem un bojājumiem. Glabāt to sausā vietā.
- Eksploatētājs nedrīkst ierīces konstrukcijā veikt izmaiņas.
- Ierīces profesionālas ekspluatācijas nolūkā ievērot vietējās un/vai valsts noteiktās drošības prasības.

Simboli



Brīdinājums par bīstamu elektrisko spriegumu: Neizolētas, strāvu vadošas daļas, kas atrodas detektora korpusā, ekspluatētājam rada risku saņemt strāvas sitienu.



Brīdinājums par risku



Aizsardzības klase II: Detektoram ir pastiprināta vai dubulta izolācija.

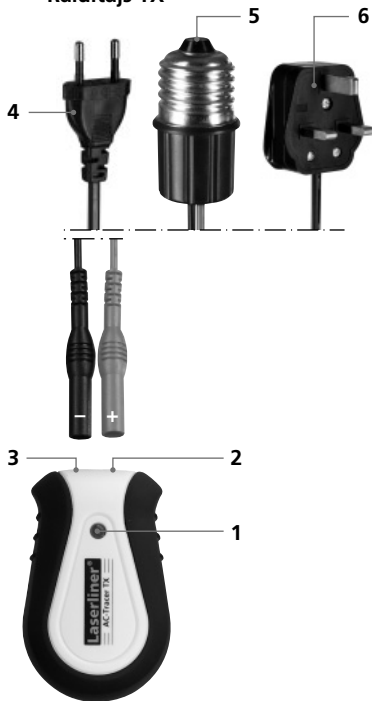
CAT III

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



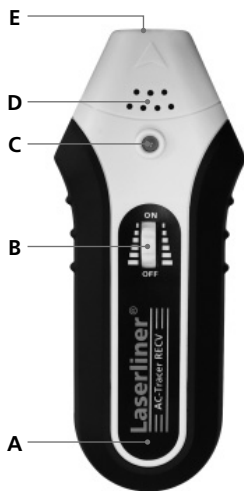
Svarīgi norādījumi, kas noteikti jāievēro.

Raidītājs TX



- 1 Darbības signāllampīņa
- 2 Pieslēguma bukse sarkana +
- 3 Pieslēguma bukse melna –
- 4 Euro kontaktdakša
- 5 E 27 spuldzes adapters
- 6 UK kontaktdakša (Lielbritānijai)

Uztvērējs REC V



- A Baterijas nodalījums (aizmugurē)
- B Slēdzis IESLĒGT/IZSLĒGT / jutības iestatišana
- C Darbības signāllampīņa
- D Skāļrunis
- E Sensoņa galviņa

Baterijas ielikšana

Pievērsiet uzmanību polu atbilstībai!



6LR61 9 V Alkali

1 Darbības princips

Mērīšana notiek ar vienu raidītāju un vienu uztvērēju. Raidītājs padod pārbaudāmajā vadā signālu. Signāls ir modulēta strāva, ko rada ap elektrisko vadītāju esošais elektromagnētiskais lauks. Uztvērējs atpazīst šo lauku un tādejādi ar padoto signālu var atrast un lokalizēt vadus, kontaktligzdas utt.

2 Raidītājs TX: regulēšana

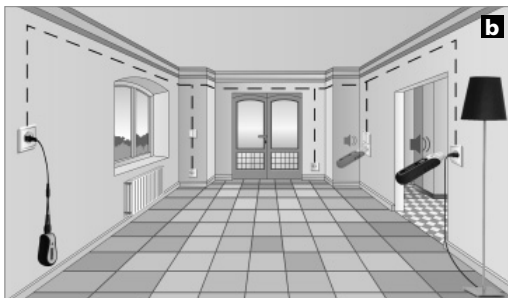
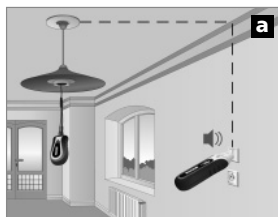
Ierīcei baterija nav nepieciešama, to pieslēdz elektrotīklam. Tādēļ mērījumus var veikt tikai strāvu vadošiem vadiem. Pirms izmantošanas pieslēdziet vajadzīgo kabeli (4,5,6). To darot, pievērsiet uzmanību polu atbilstībai. Ierīce darbojas, kad deg kontrollampīņa (1).

3 Vadu, kontaktligzdu utt. meklēšana saistītās strāvas ķēdēs.

! Mērīšana zem sprieguma! Obligāti ievērojiet drošības norādījumus.

Pieslēdziet raidītāju mērāmajam vadam. Pēc tam ieslēdziet uztvērēju un uzsāciet meklēšanu, skatiet attēlus a,b. Ja atskan uztvērēja signāls, mērījuma objekts pieder pie tās pašas strāvas ķēdes. Uztvērējs spēj atrast vadus maksimāli 5 cm dziļumā. Maksimālo mērīšanas dziļumu lielā mērā var ietekmēt dažādi montāžas nosacījumi un metāla ekranējumi.

1. padoms: iestatiet uztvērēju uz maksimālo jutību un turiet sensora galviņu pēc iespējas tuvāk kabeļa pieslēgumam.



Ieslēgšana un jutības samazināšana



Jutības palielināšana un izslēgšana

4 Drošinātāju ķēžu norobežošana

- ! – Mērīšana zem sprieguma! Obligāti ievērojiet drošības norādījumus.
- ! – Tikai elektriķis drīkst noņemt drošinātāju kārbas vāku.

Pieslēdziet raidītāju mērāmajam vadam. Pēc tam ieslēdziet uztvērēju un uzsāciet meklēšanu. Skatiet attēlu c.

Meklētais drošinātājs atrodas vietā, kur atskan uztvērēja signāls. Atšķirīgo instalācijas nosacījumu dēļ (RCD automātiskie slēdži, drošinātāju veidi utt.) lielākajā daļā gadījumu meklēto drošinātāju nav iespējams lokalizēt precīzi, bet gan var tikai norobežot zonu, kur tas atrodas.

2. padoms: pakāpeniski samaziniet uztvērēja jutību, lai meklēto drošinātāju norobežotu vēl vairāk.

3. padoms: pagrieziet uztvērēju par 90° ap garenisko asi vai mainiet horizontālo un vertikālo pozīciju, lai ierīci pielāgotu dažādiem automātiskajiem drošinātājiem, kuros elektromagnēta spoles ir iemontētas dažādās pozīcijās. Ja nepieciešams, pielāgojiet jutību no jauna.



Tehniskie dati

Raidītājs AC-Tracer TX

Nominālais spriegums	200 – 240V
Maksimālais ieejas spriegums	300V AC
Pārsprieguma kategorija	CAT III 300 V, piesārņojuma pakāpe 2
Strāvas padeve	200-240V AC, 50-60 Hz
Darba temperatūra	0°C – 40°C
Uzglabāšanas temperatūra	-20°C – 60°C
Maksimālais pielietošanas augstums	2000 m virs j.l. (jūras līmenis)
Svars	apm. 54 g
Mērijumi (platums x augstums x dziļums)	50 x 80 x 32 mm

Uztvērējs AC-Tracer RECV

Mērīšanas diapazons	0 – 5 cm mērīšanas dziļums
Strāvas padeve	1 x 9 V bloks, IEC LR6, Alkali
Darba temperatūra	0°C – 40°C
Uzglabāšanas temperatūra	-20°C – 60°C
Maksimālais pielietošanas augstums	2000 m virs j.l. (jūras līmenis)
Svars (ieskaitot baterijas)	apm. 155 g
Mērijumi (platums x augstums x dziļums)	68 x 165 x 36 mm

Lespējamas tehniskas izmaiņas 09.10.

ES-noteikumi un utilizācija

Lerīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

Vairāk drošības un citas norādes skatīt: www.laserliner.com/info





Perskaitykite visą pateikiamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. Rūpestingai saugokite šiuos dokumentus.

Veikimas ir paskirtis

Laidų ieškiklio rinkinys su siųstuvu ir imtuvu

- Greitas susijusių elektros grandinių aptikimas darbo metu.
- Laidų lokalizavimas susijusiose elektros grandinėse, kuriomis teka srovė.
- Saugiklių grandinių lokalizavimas instaliacijose, kuriose yra įtampa.
- Siųstuvo maitinimas tiesiogiai iš tikrinamo tinklo laido = matavimas darbo sąlygomis.
- Kištukinio lizdo suderintuvas, skirtas tiesiogiai ir greitai atlikti patikras pastatų instaliacijoje.
- E27 lempos suderintuvas, skirtas tiesiogiai ir greitai atlikti patikras šviestuvų grandinėse.

Saugos nurodymai

- Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.
- Naudokite išimtinai tik originalius matavimo suderintuvus.
- Naudokite išimtinai tik originalius matavimo laidus. Jie turi tikti matuoti tokias nominalias įtampos ir srovės reikšmes, kokias gali matuoti prietaisas, ir būti atitinkamos kategorijos.
- Prieš atidarant baterijų dėtuves dangtelį, prietaisą reikia atjungti nuo visų srovės šaltinių.
- Jei įmanoma, stenkitės dirbti ne vienas.
- Matuojamuosius smaigalius laikykite tik už rankenų. Matuojant draudžiama liesti matuojamuosius kontaktus.
- Prie įtampos šaltinio junkite tik visiškai parengtą prietaisą (siųstuvą su įkištais matavimo laidais). Prieš tai atjunkite elektros grandinės įtampą ir vėl įjunkite tik prijungę laidus. Apsaugokite pagrindinį jungiklį, kad jo netyčia neįjungtų tretieji asmenys.
- Jei prietaisas yra sudrėkęs ar paveiktas kitų elektrai laidžių medžiagų likučiais, su juo negalima dirbti, kur yra įtampa. Kai viršijama 25 V kintamoji arba 60 V nuolatinė įtampa, dėl drėgmės padidėja mirtinų elektrinių smūgių grėsmė. Prieš eksploatuodami prietaisą, išvalykite jį ir išdžiovinkite. Eksploatuodami prietaisą lauke, atkreipkite dėmesį, kad tai vyktų tik atitinkamomis oro sąlygomis arba būtų taikomos tinkamos apsaugos priemonės.
- Ypatingai atsargiai reikia elgtis kai yra viršijama 25 V kintamoji arba 60 V nuolatinė įtampa. Palietus elektros laidus esant tokiai įtampai, kyla mirtinas elektrinio smūgio pavojus.
- Nenaudokite prietaiso aplinkoje, kurioje yra elektrai laidžių dalelių arba kur dėl oro drėgmės (pvz. dėl garų kondensavimosi) gali susidaryti trumpalaikis elektros laidumas.

- Nevykdykite vienas matavimų pavojingai arti elektros įrangos ir juos atlikite tik pagal atsakingo elektriko paaiškinimą.
- Prieš kiekvieną matavimą įsitikinkite, kad tikrinamoji sritis (pvz., laidai), matavimo prietaisas ir naudojama papildoma įranga (pvz. jungimo laidas) yra nepriekaištingos būklės. Patikrinkite prietaisą pamatuodami žinomos įtampos šaltinius (pvz., 230 V elektros lizdą norėdami patikrinti kintamą srovę). Negalima naudoti prietaiso, kai neveikia viena ar daugiau jo funkcijų.
- Siųstuvo nenaudokite nuolatinio veikimo režime, naudokite jį tik tiek, kiek reikia matavimui atlikti. Baigus matavimą, siųstuvą (kartu su matavimo laidais) reikia atjungti nuo matuojamos grandinės.
- Prietaisą reikia saugoti nuo drėgmės ir skysčių poveikio. Kai naudojate prietaisą lauke, užtikrinkite, kad tai vyktų tik atitinkamomis oro sąlygomis arba būtų taikomos tinkamos apsaugos priemonės.
- Matavimo prietaisai ir reikmenys nėra žaislas. Laikykite juos vaikams nepasiekiamoje vietoje!
- Negalima prietaiso eksploatuoti aplinkoje, kurioje yra sprogių dujų ar garų.
- Prietaisą saugokite nuo užteršimo ir pažeidimų ir atkreipkite dėmesį, kad jį reikia laikyti sausoje vietoje.
- Draudžiama keisti prietaiso konstrukciją.
- Prašome atkreipti dėmesį į vietos ar nacionalinės tarnybos parengtus saugos ir tinkamo prietaiso eksploatavimo reikalavimus.

Simboliai



Įspėjimas apie elektros įtampos pavojų: Korpuso viduje yra neapsaugotos detalės, kuriomis teka srovė, ir dėl jų gali kilti realus pavojus asmenims patirti elektros smūgį.



Įspėjimas apie pavojaus vietą



Saugos klasė II: Šis tikrinimo prietaisas turi padidintą arba dvigubą izoliaciją.

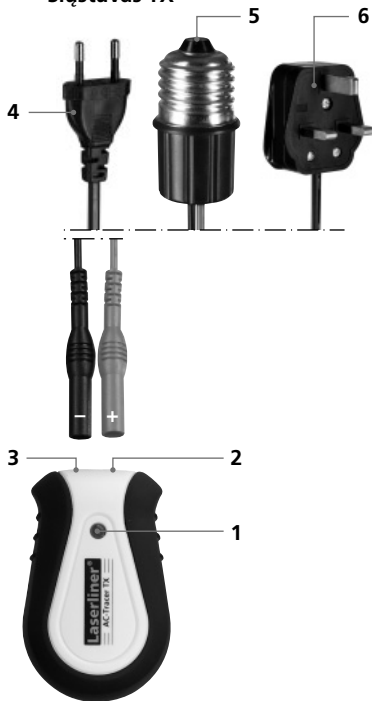
CAT III

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



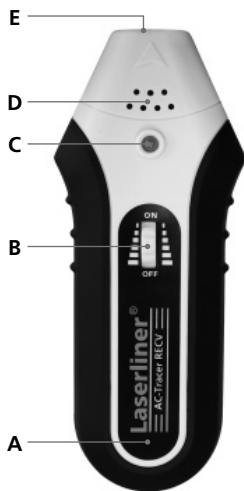
Svarbūs nurodymai, kurių būtina laikytis.

Siųstuvas TX



- 1 Darbinis šviestuvus
- 2 Raudonas (+) prijungimo lizdas
- 3 Juodas (-) prijungimo lizdas
- 4 „Euro“ kištukas
- 5 E 27 lempos suderintuvus
- 6 UK kištukas (skirtas Didžiąjai Britanijai)

Imtuvas RECV



- A Baterijų dėtuvė (galinėje dalyje)
- B Sukamasis jungiklis Į. / Iš. / jautrumo nustatymas
- C Darbinis šviestuvus
- D Garsintuvus
- E Jutiklio galvutė

Baterijos įdėjimas

Laikykitės tinkamo poliškumo!



1 Veikimo principas

Matavimas vykdomas naudojant vieną siųstuvą ir vieną imtuvą. Siųstuvas į tikrinamąjį laidą siunčia signalus. Signalas yra moduluota srovė, sukianti aplink laidą elektromagnetinį lauką. Imtuvas šį lauką atpažįsta ir taip gali aptikti bei lokalizuoti laidus, kištukinius lizdus ir pan., į kuriuos yra pasiųstas signalas.

2 Siųstuvas TX: nustatymas

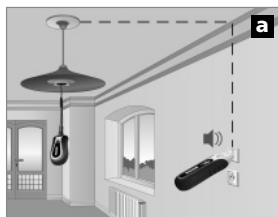
Prietaisui nereikia elementų, jis maitinamas iš elektros tinklo. Todėl galima atlikti tik laidų, kuriais teka srovė, matavimus. Prieš naudojimą prijunkite pageidaujimą kabelį (4, 5, 6). Laikykitės tinkamo poliškumo. Prietaisas parengtas darbui, kai šviečia kontrolinė lemputė (1).

3 Laidų, kištukinių lizdų ir pan. aptikimas susijusiose elektros grandinėse.

! Matavimas vykdomas esant įtampai! Būtina laikytis saugos nurodymų.

Prijunkite siųstuvą prie matuojamo laido. Po to įjunkite imtuvą ir pradėkite ieškoti, žr. pav. a, b. Matavimo objektas priklauso tai pačiai elektros grandinei, jeigu pasigirsta imtuvo signalas. Imtuvas aptinka laidus, kurie yra ne giliau nei 5 cm. Įvairios įrengimo aplinkybės ir metaliniai ekranai stipriai veikia maksimalų matavimo gyly.

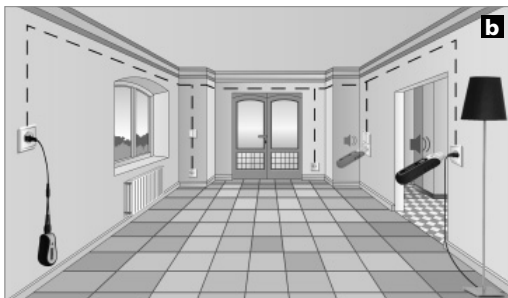
1 patarimas: nustatykite didžiausią imtuvo jautrumą ir sensoriaus galvutę laikykite kuo arčiau laido jungties.



Įjunkite ir sumažinkite jautrumą



Padidinkite jautrumą ir išjunkite



4 Saugiklių grandinių lokalizavimas

- ! – Matavimas vykdomas esant įtampai! Būtina laikytis saugos nurodymų.
- ! – Tik elektrikai turi teisę nuimti saugiklių dėžutės dangtelį.

Prijunkite siųstuvą prie matuojamo laido. Tada įjunkite imtuvą ir pradėkite paiešką. Žr. pav. c. Ieškomas saugiklis yra toje zonoje, kurioje pasigirsta imtuvo signalas. Dėl skirtingų įrengimo sąlygų (RCD saugikliai, saugiklių tipai ir pan.) dažniausiai būna sudėtinga tiksliai lokalizuoti ieškomą saugiklį, todėl galima tik nustatyti zoną, kurioje jis yra.

2 patarimas: norėdami nustatyti mažesnę zoną, kurioje yra saugiklis, pamažu mažinkite imtuvo jautrumą.

3 patarimas: norint imtuvą pritaikyti prie skirtingų apsauginių automatinė išjungiklių, kurių elektromagnetų ritės gali būti sumontuotos įvairiose padėtyse, gali tekti jį sukti 90° kampu aplink išilginę ašį arba keisti horizontalią ir vertikalią padėtis. Jeigu reikia, iš naujo suderinkite jautrumą.



Techniniai duomenys

Siųstuvas AC-Tracer TX	
Nominali įtampa	200 – 240V
Maksimali įvado įtampa	300V AC
Viršįtampių kategorija	CAT III 300 V, 2-as užterštumo laipsnis
Elektros maitinimas	200-240V AC, 50-60 Hz
Darbinė temperatūra:	0°C – 40°C
Sandėliavimo temperatūra	-20°C – 60°C
Maksimalus darbinis aukštis	2000 m virš atskaitos nulio
Masė	apie. 54 g
Matmenys (P x A x G)	50 x 80 x 32 mm
Imtuvas AC-Tracer RECV	
Matavimo diapazonas	matavimo gylis 0 – 5 cm
Elektros maitinimas	1 x 9V elementas, IEC LR6, šarminis
Darbinė temperatūra:	0°C – 40°C
Sandėliavimo temperatūra	-20°C – 60°C
Maksimalus darbinis aukštis	2000 m virš atskaitos nulio
Masė (kartu su baterija)	apie. 155 g
Matmenys (P x A x G)	68 x 165 x 36 mm

Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus 09.10.

ES nuostatos ir utilizavimas

Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES.

Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu.

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite: www.laserliner.com/info





Citiți integral instrucțiunile de exploatare și caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare”. Urmați indicațiile din cuprins. Păstrați aceste documente cu strictețe.

Funcționarea / scopul utilizării

Set aparate detectare cabluri cu emițător și receptor

- Determinare rapidă a circuitelor de curent conectate aflate în funcțiune.
- Localizarea conductorilor în circuite de curent conectate, conductoare de tensiune.
- Delimitarea circuitelor de siguranță în instalații conductoare de tensiune.
- Alimentarea cu tensiune a emițătorului direct deasupra conductorului de rețea de verificat = măsurarea în regim de funcționare
- Adaptor priză pentru verificarea directă și rapidă în instalațiile clădirilor.
- E27 adaptor lampă pentru verificarea directă și rapidă în circuitele de iluminare.

Indicații de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Utilizați exclusiv adaptoarele de măsurare originale.
- Utilizați exclusiv cablurile de măsură originale. Acestea trebuie să prezinte aceleași caracteristici de tensiune, categorie și amperaj ca aparatul de măsură.
- Aparatul trebuie să fie deconectat de la toate sursele de energie înaintea deschiderii capului compartimentului pentru baterii.
- Dacă este posibil, nu efectuați singuri lucrările.
- Țineți vârfurile de măsurare numai de mânerele destinate în acest sens. Contactele 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.
- Dacă aparatul este acoperit de umiditate sau de alte reziduuri conductoare, nu trebuie să se lucreze sub tensiune. De la o tensiune de 25V AC resp. 60V DC există, din cauza umidității, un pericol sporit de producere a unui șoc electric posibil letal. Curățați și uscați aparatul înainte de utilizare. Atunci când utilizați echipamentul în exterior, acordați atenție ca aparatul să fie utilizat numai în condiții de mediu corespunzătoare resp. cu adoptarea măsurilor de protecție adecvate.
- La manipularea unor tensiuni mai mari de 25V AC resp. 60V DC este necesară o atenție deosebită. La atingerea conductorilor electrici există, la aceste tensiuni, pericol producerii unui șoc electric cu potențial letal iminent.
- Nu utilizați aparatul în medii care sunt încărcate cu particule conductoare sau în care se poate produce o conductibilitate temporară din cauza umidității existente (de ex. prin condensare).

- Nu efectuați singuri măsurători în imediata apropiere a instalațiilor electrice și numai după consultarea unui specialist electrician responsabil.
- 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 AC). Aparatul nu trebuie să mai fie folosit atunci când una sau mai multe dintre funcțiile acestuia s-au defectat.
- Nu utilizați emițătorul în regim de funcționare continuă ci numai în timpul măsurătorilor propriu-zise. După o măsurare, emițătorul (incl. conductorii de măsurare) trebuie să fie îndepărtat din circuitul de măsurare.
- Aparatul nu trebuie să fie expus la umiditate și lichide. Atunci când utilizați echipamentul în exterior, acordați atenție ca aparatul să fie utilizat numai în condiții de mediu corespunzătoare resp. cu adoptarea măsurilor de protecție adecvate.
- Aparatele de măsură și accesoriile nu constituie o jucărie. A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
- 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.
- Aparatul nu trebuie să fie modificat constructiv.
- Țineți cont de prevederile de siguranță ale autorităților locale resp. naționale privind utilizarea corespunzătoare a aparatului.

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.

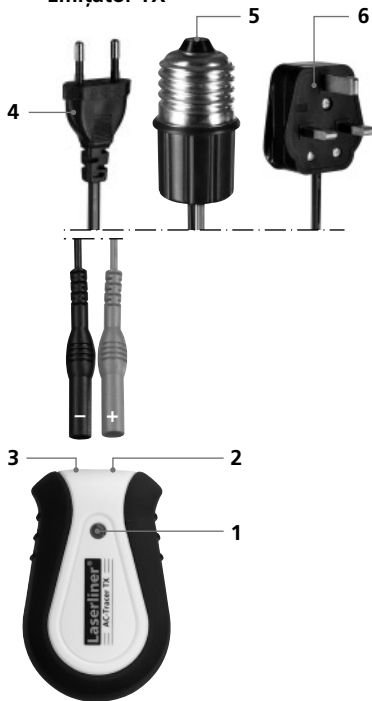
CAT III

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



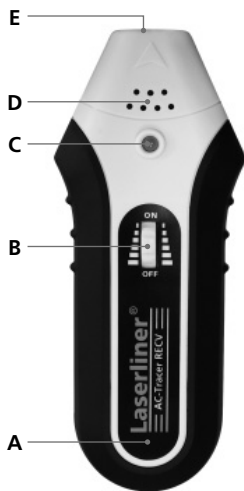
Indicații importante care trebuie să fie respectate cu strictețe.

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)

Receptor RECV



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

Introducerea bateriei

Acordați atenție polarității corecte!



6LR61 9V alcaline

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

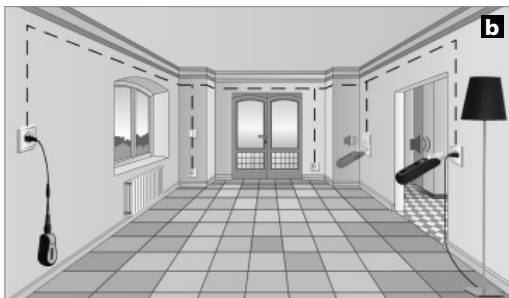
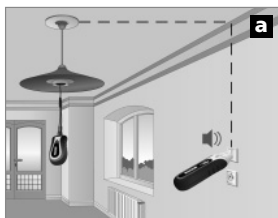
Aparatul nu necesită baterie și se alimentează prin intermediul rețelei de curent. De aceea măsurarea se poate realiza numai la cabluri conductoare de tensiune. Înainte de utilizare se conectează cablul dorit (4,5,6). La aceasta, acordați atenție respectării polarității corecte. Aparatul este funcțional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



Date tehnice

Emițător AC-Tracer TX	
Tensiune nominală	200 – 240V
Tensiune maximă la intrare	300V AC
Categorie de supratensiune	CAT III 300V, Grad de poluare 2
Alimentare tensiune	200-240V AC, 50-60 Hz
Temperatură de lucru	0°C – 40°C
Temperatură de depozitare	-20°C – 60°C
Înălțime max. de operare	2000 m peste NN (nul normal)
Greutate	cca. 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 Block, IEC LR6, Alkali
Temperatură de lucru	0°C – 40°C
Temperatură de depozitare	-20°C – 60°C
Înălțime max. de operare	2000 m peste NN (nul normal)
Greutate (incl. baterii)	cca. 155 g
Dimensiuni (L x Î x A)	68 x 165 x 36 mm

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice 09.10.

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:

www.laserliner.com/info





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

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 прибора единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.
- Използвайте единствено оригиналния измервателен адаптер.
- Използвайте единствено оригиналните измервателни линии. Те трябва да притежават коректни номинални мощности на напрежение, категория и ток както на измервателният прибор.
- Преди да бъде отворен капакът на гнездото на батерията, приборът трябва да бъде разединен от всички източници на ток.
- По възможност не работете сами.
- Хващайте измервателните електроди само за ръкохватките. Измервателните контакти 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.
- Ако приборът е овлажен с влага или други проводящи остатъци, не трябва да се работи под напрежение. От напрежение 25V AC съответно 60V DC поради влагата съществува повишена опасност от опасни за живота токови удари. Почистете и изсушете прибора преди да го използвате. При използване навън обърнете внимание устройството да се използва само при съответни метеорологични условия, съответно при подходящи защитни мерки.
- При боравене с напрежения по-високи от 25V AC съответно 60V DC трябва да се внимава особено. При докосване на електрически проводници при тези напрежения вече съществува опасност за живота поради токов удар.

- Не използвайте устройствата в обкръжения, които са заредени от проводящи частици или в които може да се стигне до временна проводимост поради възникваща влажност (например поради кондензация).
- Не извършвайте сам измервания в опасна близост до електрически инсталации, а само след инструктиране от отговорния електротехник.
- 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). Приборът не трябва да се използва повече, ако една или няколко функции откажат.
- Не използвайте излъчвателя в непрекъснат режим на работа, а само за времето на същинското измерване. След измерване предавателят (вкл. измервателни проводници) трябва да бъде отстранен от измерваната верига.
- Уредът не трябва да бъде излаган нито на влага, нито да влиза в съприкосновение с течности. При използване на открито обръщайте внимание, че с уреда може да се работи само при съответни метеорологични условия респ. при подходящи защитни мерки.
- Измервателните уреди и принадлежностите не са играчки за деца. Да се съхраняват на място, недостъпно за деца.
- Приборът не трябва да се използва в обкръжения с взривоопасни газове или пари.
- Пазете прибора от замърсявания и повреди и го съхранявайте на сухо място.
- Приборът не трябва да се променя конструктивно.
- Моля придържайте се към мерките за безопасност на местни и национални органи за правилното използване на устройството.

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.

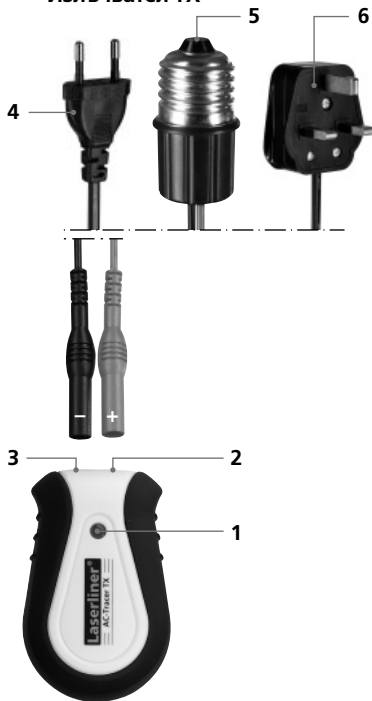
CAT III

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



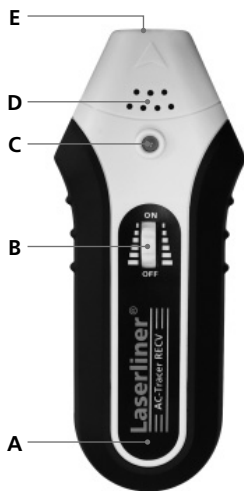
Важни указания, които задължително трябва да се вземат под внимание.

Излъчвател TX



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

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

Поставяне на батерията

Да се обърща внимание на правилния поляритет!



6LR61 9V алкална

1 Принцип на работа

Измерването се извършва с един предавател и един приемник. Предавателят подава сигнали в проводника, който трябва да се провери. Сигналят 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 ТХ: Окомплектоване

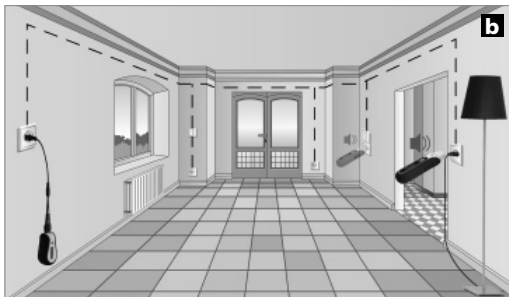
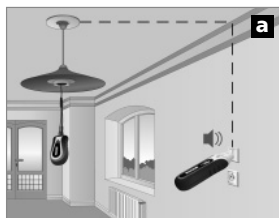
Устройството не се нуждае от батерия и се захранва от ел. мрежата. Следователно може да се извършват измервания само на намиращи се под напрежение проводници. Преди използването присъединете желаните кабели (4,5,6). При това се уверете в правилната полярност. Устройството работи, когато контролната лампа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



Технически характеристики

Излъчвател AC-Tracer TX	
Номинално напрежение	200 – 240V
Максимално входно напрежение	300V AC
Категория свръхнапрежение	CAT III 300V, степен на замърсяване 2
Електрозахранване	200-240V AC, 50-60 Hz
Работна температура	0°C – 40°C
Температура на съхранение	-20°C – 60°C
Максимална работна височина	2000 м над морското равнище
Тегло	ок. 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 9V блок, IEC LR6, алкална
Работна температура	0°C – 40°C
Температура на съхранение	-20°C – 60°C
Максимална работна височина	2000 м над морското равнище
Тегло (вкл. батерия)	ок. 155 g
Размери (Ш x В x Д)	68 x 165 x 36 mm

Запазва се правото за технически изменения 09.10.

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: www.laserliner.com/info



! Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες χειρισμού και το συνημμένο τεύχος „Υποδείξεις εγγύησης και πρόσθετες υποδείξεις“. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Φυλάσσετε με προσοχή αυτά τα έγγραφα.

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 το σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τους γνήσιους αντάπτορες μέτρησης.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα γνήσια καλώδια μέτρησης. Αυτά πρέπει να έχουν τις σωστές ονομαστικές τιμές τάσης, κατηγορίας και αμπερ, όπως η συσκευή μέτρησης.
- Η συσκευή πρέπει να αποσυνδέεται πριν το άνοιγμα του καλύμματος θήκης μπαταρίας από όλες τις πηγές ρεύματος.
- Εάν είναι εφικτό, μην εργάζεστε μόνοι.
- Πιάνετε τις ακίδες μέτρησης μόνο από τις χειρολαβές. Οι επαφές μέτρησης δεν επιτρέπεται να αγγίζονται κατά τη 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.
- Εάν η συσκευή έχει στην επιφάνειά της υγρασία ή άλλα αγωγίμα κατάλοιπα, δεν επιτρέπεται η εργασία υπό ηλεκτρική τάση. Σε τάση πάνω από 25V AC ή 60V DC υπάρχει λόγω της υγρασίας αυξημένος κίνδυνος θανάσιμης ηλεκτροπληξίας. Καθαρίστε και στεγνώστε τη συσκευή πριν τη χρήση. Προσέξτε κατά τη χρήση σε εξωτερικούς χώρους ώστε η συσκευή να χρησιμοποιείται μόνο σε κατάλληλες καιρικές συνθήκες και με τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
- Κατά την εργασία με τάση πάνω από 25V AC ή 60V DC απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Εάν υπάρξει επαφή με τους ηλεκτρικούς αγωγούς, σε αυτές τις τάσεις υπάρχει θανάσιμος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον, το οποίο επιβαρύνεται από ηλεκτρικά αγωγίμα σωματίδια ή στο οποίο μπορεί να προκύψει προσωρινή ηλεκτρική αγωγιμότητα από υγρασία (π.χ. λόγω συμπύκνωσης).
- Εκτελείτε τις μετρήσεις σε επικίνδυνη απόσταση από ηλεκτρικές εγκαταστάσεις πάντα με ένα δεύτερο άτομο και μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες υπεύθυνου ηλεκτρολόγου.
- Βεβαιωθείτε πριν από κάθε μέτρηση ότι η προς έλεγχο περιοχή (π.χ. καλώδιο), η συσκευή ελέγχου και τα πρόσθετα εξαρτήματα (π.χ. καλώδιο σύνδεσης) βρίσκονται σε άριστη κατάσταση. Δοκιμάστε τη συσκευή σε γνωστές πηγές τάσης (π.χ. πρίζα 230 V για έλεγχο AC). Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρξει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες.
- Μη χρησιμοποιείτε τον πομπό σε διαρκή λειτουργία, αλλά μόνο κατά τη διάρκεια της μέτρησης αυτής καθαυτή. Μετά από κάθε μέτρηση, ο πομπός (με τα καλώδια μέτρησης) πρέπει να αφαιρείται από το κύκλωμα μέτρησης.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να εκτεθεί σε υγρασία ή να έρθει σε επαφή με υγρά. Προσέξτε κατά τη χρήση σε εξωτερικούς χώρους ώστε η συσκευή να χρησιμοποιείται μόνο σε κατάλληλες καιρικές συνθήκες και με τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
- Οι συσκευές και ο εξοπλισμός δεν είναι παιχνίδι. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον με εκρηκτικά αέρια ή ατμούς.
- Προστατεύστε τη συσκευή από ρύπους και ζημιές και προσέξτε για στεγνή αποθήκευση.
- Δεν επιτρέπεται η κατασκευαστική τροποποίηση της συσκευής.
- Τηρείτε τα μέτρα ασφαλείας τοπικών και εθνικών αρχών για την ενδεδειγμένη χρήση της συσκευής.

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.

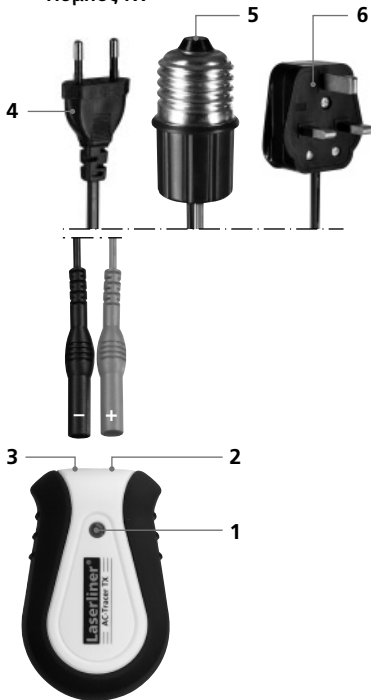
CAT III

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



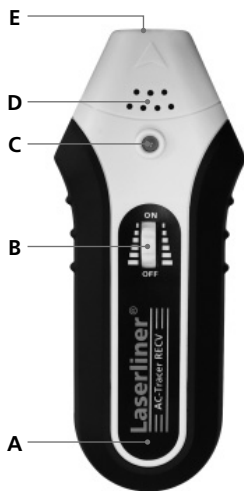
Σημαντικές υποδείξεις που πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε.

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)

Δέκτης TX



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

Χρήση της μπαταρίας

Προσέξτε για σωστή πολικότητα!



6LR61 9V Alkali

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

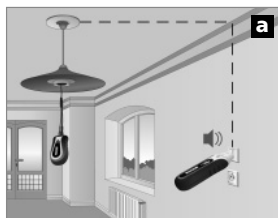
Η συσκευή δεν χρειάζεται μπαταρίες και λειτουργεί μέσω του δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος. Για αυτόν τον λόγο μπορούν να γίνουν μετρήσεις μόνο σε αγωγούς που φέρουν τάση. Πριν τη χρήση, συνδέστε το επιθυμητό καλώδιο (4,5,6). Εδώ προσέξτε τη σωστή πολικότητα. Η συσκευή λειτουργεί, όταν ανάβει η ενδεικτική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

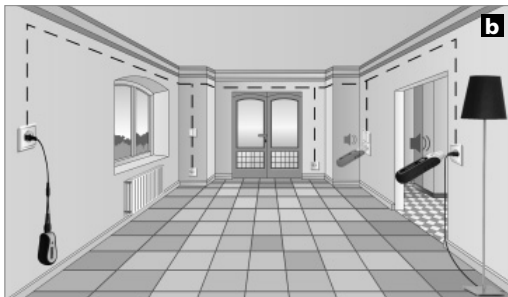
Συμβουλή 1: Ρυθμίστε το δέκτη στη μέγιστη ευαισθησία και κρατήστε την κεφαλή του αισθητήρα όσο γίνεται κοντά στη σύνδεση του καλωδίου.




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 ασφάλειας, 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 διαφόρους αυτοματισμούς ασφαλειών που διαθέτουν διάφορες θέσεις τοποθέτησης για τα μαγνητικά πηνία. Εάν απαιτείται, προσαρμόστε ξανά την ευαισθησία.



Τεχνικά χαρακτηριστικά

Πομπός AC-Tracer TX Ονομαστική τάση Μέγιστη τάση εισόδου Κατηγορία υπέρτασης Τροφοδοσία ρεύματος Θερμοκρασία λειτουργίας Θερμοκρασία αποθήκης Μέγιστο ύψος λειτουργίας Βάρος Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	200 – 240V 300V AC CAT III 300V, βαθμός ρύπανσης 2 200-240V AC, 50-60 Hz 0°C – 40°C -20°C – 60°C 2000 m πάνω απο το μέσο επίπεδο της θάλασσας περ. 54 g 50 x 80 x 32 mm
Δέκτης AC-Tracer RECV Περιοχή μέτρησης Τροφοδοσία ρεύματος Θερμοκρασία λειτουργίας Θερμοκρασία αποθήκης Μέγιστο ύψος λειτουργίας Βάρος (με μπαταρίες) Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	0 – 5 cm βάθος μέτρησης 1 x 9V μπλοκ, IEC LR6, Alkali 0°C – 40°C -20°C – 60°C 2000 m πάνω απο το μέσο επίπεδο της θάλασσας ca. 155 g 68 x 165 x 36 mm

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών 09.10.

Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη

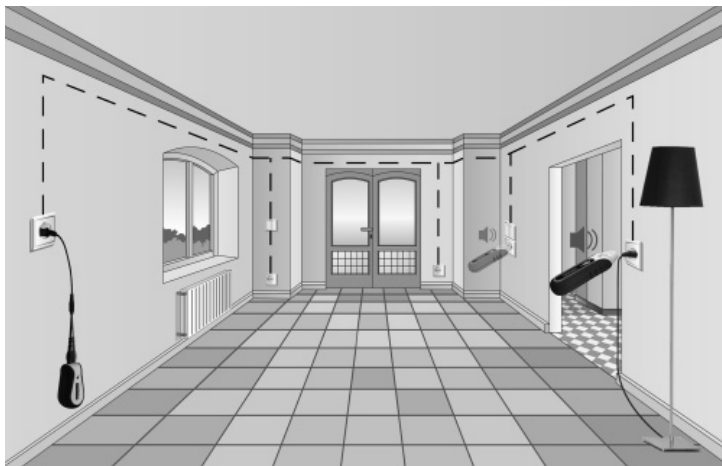
Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ.

Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα:

www.laserliner.com/info





SERVICE  

Umarex GmbH & Co KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

8.083.96.05.1 / Rev.0910

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner[®]
Innovation in Tools