

ActivePen



DE 02

EN 06

NL 10

DA 14

FR 18

ES 22

IT 26

PL 30

FI 34

PT 38

SV 42

NO 46

TR 50

RU

UK

CS

ET

LV

LT

RO

BG

EL

SL

HU

SK



Laserliner®

! Lesen Sie vollständig die Bedienungsanleitung und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlage ist aufzubewahren und bei Weitergabe des Gerätes mitzugeben.

Funktion / Verwendung

Kontaktloser Spannungstester zur Lokalisierung von elektrischen Spannungen in Kabeln, Steckdosen, Lampenfassungen und Sicherungen. Durch optische Signale wird angezeigt, ob eine Spannung vorhanden ist.

Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Die Messgeräte und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
- Umbauten oder Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet, dabei erlischt die Zulassung und die Sicherheitsspezifikation.
- Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen oder starken Vibrationen aus.
- Beim Umgang mit Spannungen größer 24 V/AC rms bzw. 60 V/DC ist besondere Vorsicht geboten. Beim Berühren der elektrischen Leiter besteht bei diesen Spannungen bereits eine lebensgefährliche Stromschlaggefahr.
- Ist das Gerät mit Feuchtigkeit oder anderen leitfähigen Rückständen benetzt, darf unter Spannung nicht gearbeitet werden. Ab einer Spannung von 24 V/AC rms bzw. 60 V/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.
- In der Überspannungskategorie III (CAT III - 600V) darf die Spannung von 600V zwischen Prüfgerät und Erde nicht überschritten werden.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Messung, dass der zu prüfende Bereich (z.B. Leitung) und das Prüfgerät 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 oder die Batterieladung schwach ist.
- Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise von lokalen bzw. nationalen Behörden zur sachgemäßen Benutzung des Gerätes und eventuell vorgeschriebene Sicherheitsausrüstungen (z.B. Elektriker-Handschuhe).
- Führen Sie Arbeiten in gefährlicher Nähe elektrischer Anlagen nicht alleine und nur nach Anweisung einer verantwortlichen Elektrofachkraft durch.
- Das Messgerät ersetzt keine zweipolige Prüfung der Spannungsfreiheit.

Sicherheitshinweise

Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU ein.
- Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Krankenhäusern, in Flugzeugen, an Tankstellen, oder in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern, sind zu beachten. Die Möglichkeit einer gefährlichen Beeinflussung oder Störung von und durch elektronische Geräte ist gegeben.

Symbole



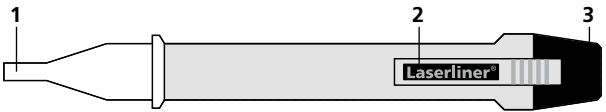
Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung: Durch ungeschützte, spannungsführende Bauteile im Gehäuseinneren kann eine ausreichende Gefahr ausgehen, Personen dem Risiko eines elektrischen Schlags auszusetzen.



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.



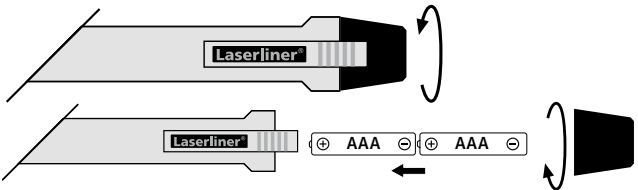
1 Detektorspitze

2 Taschenclip

3 Batteriefach

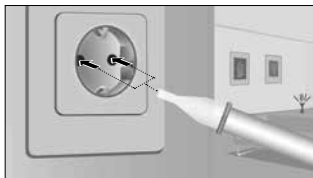
1 Batterien einlegen

Das Batteriefach öffnen und Batterien gemäß den Installationsymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten.

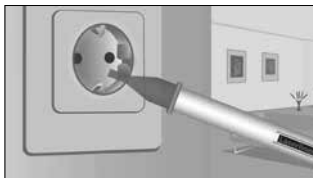


Prüfen Sie das Gerät vor jeder Benutzung unter einem bekannten Betriebsstromkreis laut angegebenem Spannungsbereich des Gerätes.

2 Lokalisieren elektrischer Spannungen



Setzen Sie die Detektorspitze auf den zu prüfenden Bereich (z.B. Kabel, Steckdose, etc.).



Ist Spannung vorhanden, leuchtet die Detektorspitze.

Danach für L/N-Leiterbestimmung am neutralen Leiter gegenprüfen, hier sollte kein Signal erscheinen.

! Prüfen Sie zur Sicherheit alle drei Phasenleiter (L1, L2, L3) auf vorhandene Spannung!

! Tauschen Sie bei schwachem Signal oder vermindeter Leistung die Batterien aus.

Prüfen Sie zur Sicherheit die PE-Erdverbindung, falls hier ein Signal erscheint ist die Installation nicht sicher. Beachten Sie die technischen Sicherheitsregeln für das Arbeiten an elektrischen Anlagen, unter anderem:

1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit zweipolig prüfen
4. Erden und kurzschliessen
5. Benachbarte spannungsführende Teile sichern und abdecken.

! Beachten Sie, dass trotz Ausbleiben der Anzeige noch immer Spannung vorhanden sein kann. Durch Unterschiede der Bauart der Anschlussbuchse oder der Art der Isolierung (Dicke und Typ) kann die Funktionalität beeinflusst werden. Hinter Paneelen und metallischen Abdeckungen kann keine Spannung erkannt werden.

Hinweise zur Wartung und Pflege

Reinigen Sie alle Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln. Entnehmen Sie die Batterie/n vor einer längeren Lagerung. Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.

Technische Daten

| | |
|---------------------------|---|
| Indikator | LED |
| Spannungsbereich | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frequenz | 50 ... 60 Hz |
| Überspannungskategorie | CAT III - 600V (nicht kondensierend) Verschmutzungsgrad 2 |
| Stromversorgung | 2 x 1,5V Alkalibatterien (Typ AAA) |
| Arbeitsbedingungen | -10°C ... 55°C, Luftfeuchtigkeit max. 80%rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 2000 m über NN (Normalnull) |
| Lagerbedingungen | -10°C ... 60°C, Luftfeuchtigkeit max. 80%rH |
| Abmessungen (B x H x T) | 150 x 20 x 17 mm |
| Gewicht (inkl. Batterien) | 37 g |

Technische Änderungen vorbehalten. 06.17

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



! Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. This document must be kept in a safe place and passed on together with the device.

Function / Application

Non-contact voltage tester for locating electrical voltages in cables, sockets, lampholders and fuses. Visual signals indicate the presence of a voltage.

Safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- The measuring tools and accessories are not toys. Keep out of reach of children.
- Modifications or changes to the device are not permitted, this will otherwise invalidate the approval and safety specifications.
- Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures or significant vibration.
- Exercise extreme caution when working with voltages higher than 24 V/AC rms or 60 V/DC. Touching the electrical conductors at such voltages poses a risk of life-threatening electric shocks.
- 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 24 V/AC rms / 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.
- In overvoltage category III (CAT III - 600 V), the voltage between the test device and earth must not exceed 600 V.
- 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).
- The device must no longer be used if one or more of its functions fail or the battery charge is weak.
- Observe the safety precautions of local and national authorities relating to the correct use of the device and any prescribed safety equipment (e.g. electrician's safety gloves).
- Do not work alone in the vicinity of hazardous electrical installations and only under the guidance of a qualified electrician.
- The measuring device must not be used as a substitute for a two-pole zero potential test.

Safety instructions

Dealing with electromagnetic radiation

- The measuring device complies with electromagnetic compatibility regulations and limit values in accordance with EMC-Directive 2014/30/EU.
- Local operating restrictions – for example, in hospitals, aircraft, petrol stations or in the vicinity of people with pacemakers – may apply. Electronic devices can potentially cause hazards or interference or be subject to hazards or interference.

Symbols



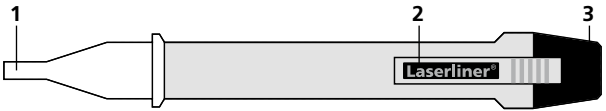
Warning about hazardous electrical voltage: Unprotected live components inside the device housing are capable of posing a risk of electric shock.



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.



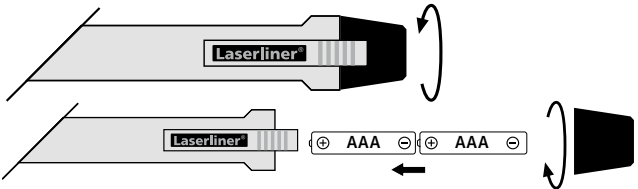
1 Detector tip

2 Pocket clip

3 Battery compartment

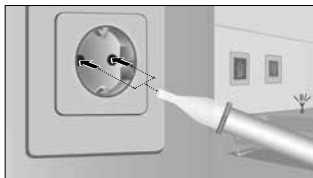
1 Inserting batteries

Open the battery compartment and insert batteries according to the symbols. Be sure to pay attention to polarity

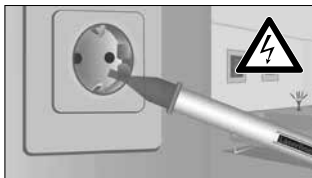


Before using the device, you should always test it on a main circuit you know to be operational within the specified voltage range.

2 Localising electrical voltages



Position the detector tip in the area to be tested (e.g. cable, socket, etc.).



The detector tip lights up to show a voltage is present.

To determine the L/N conductors, then check the neutral conductor, no signal should appear here.

! For safety, check all three phase conductors (L1, L2, L3) for the presence of voltage!

! Replace the batteries if the output is weak or reduced.

To make sure check the PE connection, the installation is not safe if a signal appears here. Observe the technical safety regulations for working on electrical systems, especially:

1. Safely isolating from power supply
2. Securing to prevent system being switched on again
3. Checking zero potential, two-pole
4. Earthing and short-circuiting
5. Securing and covering adjacent live components

! Please be aware that even if a visual signal is not displayed, voltage may still be present. Differences in the design of the connection socket or the nature of the insulation (thickness and type) can affect functionality. Voltage cannot be detected behind panels and metal covers.

Information on maintenance and care

Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Remove the battery(ies) before storing for longer periods. Store the device in a clean and dry place.

Technical data

| | |
|--------------------------|--|
| Indicator | LED |
| Voltage range | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frequency | 50 ... 60Hz |
| Overvoltage category | CAT III - 600V (non-condensing) Pollution degree 2 |
| Power supply | 2 x 1.5V alkaline batteries (type AAA) |
| Operating conditions | -10°C ... 55°C, Max. humidity 80%rH, no condensation, Max. working altitude 2000 m above sea level |
| Storage conditions | -10°C ... 60°C, Max. humidity 80%rH |
| Dimensions (W x H x D) | 150 x 20 x 17 mm |
| Weight (incl. batteries) | 37 g |

Subject to technical alterations. 06.17

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



- ! Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie en geef ze door als u het apparaat doorgeeft.

Functie / toepassing

Contactloze spanningstester voor de lokalisering van elektrische spanningen in kabels, contactdozen, lampfittings en zekeringen. Door middel van optische signalen wordt weergegeven of spanning voorhanden is.

Veiligheidsinstructies

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- De meetapparaten en het toebehoren zijn geen kinderspeelgoed. Buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Ombouwwerkzaamheden of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan, hierdoor komen de goedkeuring en de veiligheidsspecificatie te vervallen.
- Stel het apparaat niet bloot aan mechanische belasting, extreme temperaturen of sterke trillingen.
- Bij het werken met spanningen van meer dan 24 V/AC rms resp. 60 V/DC dient u uiterst voorzichtig te zijn. Bij contact met de elektrische geleiders besta.
- Als het apparaat met vocht of andere geleidende resten bevochtigd is, mag niet onder spanning worden gewerkt. Vanaf een spanning van 24 V/AC rms resp. 60 V/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.
- In overspanningscategorie III (CAT III - 600 V) mag de spanning van 600 V tussen het controleapparaat en de aarding niet worden overschreden.
- 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. 230 V-contactdoos voor de AC-controle).
- Het apparaat mag niet meer worden gebruikt als een of meerdere functies uitvallen of de batterijlading zwak is.
- Neem de veiligheidsvoorschriften van lokale resp. nationale instanties voor het veilige en deskundige gebruik van het toestel in acht en draag eventueel voorgeschreven veiligheidsuitrusting (bijv. elektriciën-handschoenen).
- Voer werkzaamheden in gevaarlijke nabijheid van elektrische installaties niet alleen uit en uitsluitend volgens de instructies van een verantwoordelijke elektromonteur.
- Het meettoestel vervangt geen tweepolige controle van de spanningsvrijheid.

Veiligheidsinstructies

Omgang met elektromagnetische straling

- Het meettoestel voldoet aan de voorschriften en grenswaarden voor de elektromagnetische compatibiliteit volgens de EMC-richtlijn 2014/30/EU.
- Plaatselijke gebruiksbeperkingen, bijv. in ziekenhuizen, in vliegtuigen, op pompstations of in de buurt van personen met een pacemaker, moeten in acht worden genomen. Een gevaarlijk effect op of storing van en door elektronische apparaten is mogelijk.

Symbolen



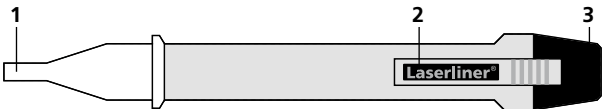
Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning: door onbeschermde, spanningvoerende onderdelen in de behuizing bestaat gevaar voor elektrische schokken.



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.



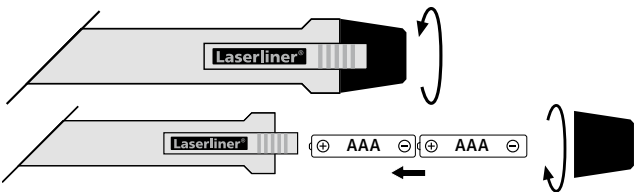
1 Detectorpunt

2 Zakclip

3 Batterijvakje

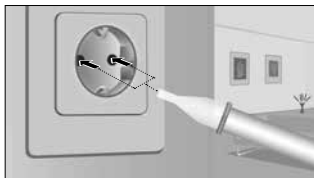
1 Batterijen plaatsen

Open het batterijvakje en plaats de batterijen overeenkomstig de installatiesymbolen. Let daarbij op de juiste polariteit.

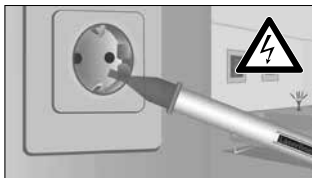


Controleer het apparaat vóór ieder gebruik op een bekend bedrijfsstroomcircuit volgens het aangegeven spanningsbereik van het apparaat.

2 Lokaliseren van elektrische spanningen



Plaats de detectorpunt op het te controleren bereik (bijv. kabel, contactdoos, enz.).



Indien spanning voorhanden is, licht de detectorpunt op.

Ter bepaling van de L/N-geleider dient een controle aan de neutrale geleider te worden uitgevoerd, hier mag geen signaal verschijnen.

! Controleer om veiligheidsredenen alle drie fasegeleiders (L1, L2, L3) op voorhanden spanning!

! Vervang de batterijen in geval van een zwak of verminderd vermogen.

Controleer veiligheidshalve de PE-aardverbinding, als hier een signaal verschijnt, is de installatie niet veilig. Neem bij werkzaamheden aan elektrische installaties altijd de van toepassing zijnde technische veiligheidsregels in acht, onder andere:

1. Vrijschakelen
2. Tegen hernieuwd inschakelen beveiligen
3. Spanningsvrijheid tweepolig controleren
4. Aarden en kortsluiten
5. Aangrenzende spanningvoerende onderdelen beveiligen en afdekken.

! Let op! Ook als geen weergave verschijnt, kan desondanks spanning voorhanden zijn. De functie van het apparaat kan worden beïnvloed door de bouwwijze van de aansluitbus of de isolatie (dikte en type). Achter panelen en metalen afdekkingen kan geen spanning worden gedetecteerd.

Opmerkingen inzake onderhoud en reiniging

Reinig alle componenten met een iets vochtige doek en vermijd het gebruik van reinigings-, schuur- en oplosmiddelen. Verwijder de batterij(en) voordat u het apparaat gedurende een langere tijd niet gebruikt. Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.

Technische gegevens

| | |
|----------------------------|---|
| Indicator | Led |
| Spanningsbereik | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frequentie | 50 ... 60 Hz |
| Overspanningscategorie | CAT III - 600V (niet condenserend) Verontreinigingsgraad 2 |
| Stroomvoorzorging | 2 x 1,5V alkalibatterijen (type AAA) |
| Werkomstandigheden | -10°C ... 55°C, Luchtvochtigheid max. 80%rH, niet-condenserend, Werkhoogte max. 2000 m boven NAP (Nieuw Amsterdams Peil) |
| Opslagvoorwaarden | -10°C ... 60°C, Luchtvochtigheid max. 80%rH |
| Afmetingen (B x H x D) | 150 x 20 x 17 mm |
| Gewicht (incl. batterijen) | 37 g |

Technische veranderingen voorbehouden. 06.17

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





Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Dette dokument skal opbevares og følge med apparatet, hvis dette overdrages til en ny ejer.

Funktion / anvendelse

Kontaktfri spændingstester til lokalisering af elektriske spændinger i kabler, stikkontakter, lampefatninger og sikringer. Via visuelle signaler indikeres det, om der findes en spænding.

Sikkerhedsanvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.
- Måleapparaterne og tilbehøret er ikke legetøj. Skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Ombygning eller ændring af apparatet er ikke tilladt og vil medføre, at godkendelsen og sikkerhedsspecifikationerne bortfalder.
- Apparatet må ikke udsættes for mekanisk belastning, meget høje temperaturer eller kraftige vibrationer.
- Ved omgang med spændinger højere end 24 V/AC rms eller 60 V/DC skal der udvises særlig forsigtighed. Ved berøring af de elektriske ledninger er der allerede ved disse spændinger livsfare pga. elektrisk stød.
- Hvis apparatet er blevet fugtigt eller påført andre elektrisk ledende restprodukter, må der ikke arbejdes under spænding. Fra og med en spænding på 24 V/AC rms eller 60 V/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.
- I overspændingskategorien III (CAT III - 600 V) må spændingen mellem prøveapparat og jord ikke overskride 600 V.
- 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 230 V stik til AC-test).
- Apparatet må ikke anvendes længere, hvis en eller flere funktioner svigter, eller hvis batteriladningen er svag.
- Følg de sikkerhedsregler, der måtte være udstukket af lokale eller nationale myndigheder vedr. korrekt brug af apparatet, og evt. nødvendigt sikkerhedsudstyr (fx elektriker-handsker).
- Undlad at udføre arbejde alene i faretruende nærhed af elektriske anlæg, og altid kun under vejledning af en autoriseret elektriker.
- Måleapparatet kan ikke erstatte topolet test for spændingsfri tilstand.

Sikkerhedsanvisninger

Omgang med elektromagnetisk stråling

- Måleapparatet overholder forskrifterne og grænseværdierne for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktiv 2014/30/EU.
- Lokale anvendelsesrestriktioner, f.eks. på hospitaler, i fly eller i nærheden af personer med pacemaker, skal iagttages. Risikoen for farlig påvirkning eller fejl i eller pga. elektronisk udstyr er til stede.

Symboler



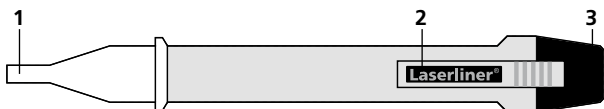
Advarsel mod farlig elektrisk spænding: Ubeskyttede, spændingsførende komponenter i husets indre kan være tilstrækkeligt farlige til at udsætte personer for risiko for elektrisk stød.



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.



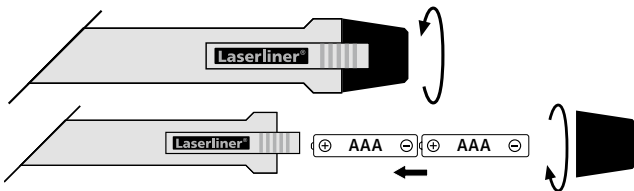
1 Detektorspids

2 Lommeclip

3 Batterirum

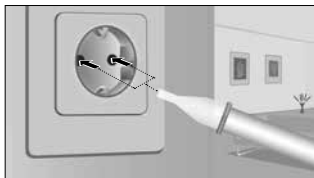
1 Isætning af batterier

Åbn batterihuset og læg batterierne i. Vær opmærksom på de angivne poler.

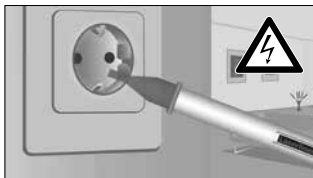


Inden hver ibrugtagning skal man kontrollere apparatet under en kendt hjælpekrede svarende til apparatets angivne spændingsområde

2 Lokalisering af elektriske spændinger



Sæt detektorspidsen på det område, der skal prøves (fx kabel, stikkontakt, osv.).



Hvis der findes en spænding, lyser detektorspidsen.

Derefter foretager man en kontrolprøve på den neutrale leder for at bestemme L/N-forholdet; her bør der ikke afgives et signal.



For en sikkerheds skyld kontrolleres alle tre faseledere (L1, L2, L3) for spænding!



Hvis styrken er svag eller reduceret, skal batterierne udskiftes.

For en sikkerheds skyld bør man kontrollere PE-jordforbindelsen. Hvis der herved vises et signal, betyder det, at installationen ikke er sikker. Bemærk de tekniske sikkerhedsregler for arbejde med elektrisk udstyr, herunder:

1. Vrijschakelen
2. Tegen hernieuwd inschakelen beveiligen
3. Spanningsvrijheid tweepolig controleren
4. Aarden en kortsluiten
5. Aangrenzende spanningvoerende onderdelen beveiligen en afdekken.



Vær opmærksom på, at der godt kan være spænding, selv om dette ikke indikeres af apparatet. Funktiliteten kan påvirkes af konstruktionsforskelle i stikforbindelsen eller isoleringsmåden (tykkelse og type). Apparatet kan ikke detektere spændinger bag paneler og metalafskærmninger.

Anmærkninger vedr. vedligeholdelse og pleje

Alle komponenter skal rengøres med en let fugtet klud, og man skal undlade brug af rengørings-, skure- og opløsningsmidler. Batterierne skal tages ud inden længere opbevaringsperioder. Apparatet skal opbevares på et rent og tørt sted.

| Tekniske data | |
|------------------------|---|
| Indikator | LED |
| Spændingsområde | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frekvens | 50 ... 60 Hz |
| Overspændingskategori | CAT III - 600V (ikke-kondenserende) Tilsmudsningsgrad 2 |
| Strømforsyning | 2 x 1,5V alkalibatterier (type AAA) |
| Arbejdstemperatur | -10°C ... 55°C, Luftfugtighed maks. 80%rH, ikke-kondenserende, Arbejdshøjde maks. 2000 m.o.h. |
| Opbevaringsbetingelser | -10°C ... 60°C, Luftfugtighed maks. 80%rH |
| Mål (B x H x D) | 150 x 20 x 17 mm |
| Vægt (inkl. batterier) | 37 g |

Forbehold for tekniske ændringer. 06.17

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



! Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie“ cijointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez l'instrument.

Fonction / Utilisation

Testeur de tension sans contact pour la localisation de tensions électriques dans les câbles, les prises, les douilles de lampe et les fusibles. Des signaux optiques indiquent la présence d'une tension.

Consignes de sécurité

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Les appareils et les accessoires ne sont pas des jouets. Les ranger hors de portée des enfants.
- Des changements ou modifications sur l'appareil ne sont pas permis, sinon l'autorisation et la spécification de sécurité s'annulent.
- Ne pas soumettre l'appareil à une charge mécanique, à des températures considérables ni à des vibrations importantes.
- Il convient d'être particulièrement prudent en cas de tensions supérieures à 24 V/CA rms ou 60 V/CC. Un contact des conducteurs électriques à ces tensions présente un risque de décharges électriques mortelles.
- 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 24 V/CA rms 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.
- Dans la catégorie des surtensions III (CAT III - 600 V), il est interdit de dépasser la tension de 600 V entre l'appareil de contrôle et la terre.
- 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 fonction(s) ne fonctionne(nt) plus ou lorsque le niveau de charge de la pile est bas.
- Veuillez tenir compte des mesures de sécurité fixées par les autorités locales ou nationales relatives à l'utilisation conforme de l'appareil et des équipements de protection éventuellement prescrits (p. ex. gants isolants).
- Ne pas effectuer de mesures à proximité d'installations électriques dangereuses seul et ne les réaliser que sur avis d'un électricien spécialisé.
- L'appareil de mesure ne remplace pas la vérification d'absence de tension sur les deux pôles.

Consignes de sécurité

Comportement à adopter lors de rayonnements électromagnétiques

- L'appareil de mesure respecte les prescriptions et les valeurs limites de compatibilité électromagnétique conformément à la directive CEM 2014/30/UE.
- Il faut tenir compte des restrictions des activités par ex. dans les hôpitaux, les avions, les stations-services ou à proximité de personnes portant un stimulateur cardiaque. Les appareils électroniques peuvent être la source ou faire l'objet de risques ou de perturbations.

Symboles



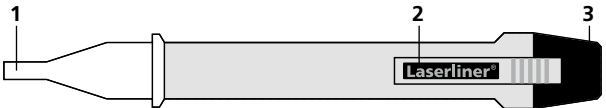
Avertissement de la présence d'une tension électrique dangereuse : À cause de composants non protégés et sous tension à l'intérieur du boîtier, il peut y avoir un danger suffisant d'exposition des personnes au risque d'une décharge électrique.



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.



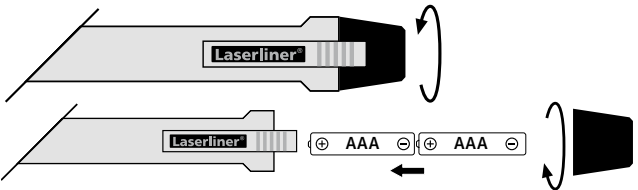
1 Pointe du détecteur

2 Clip pour la poche

3 Compartiment à piles

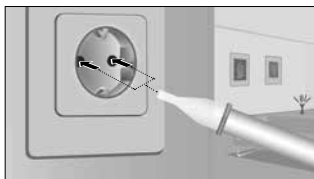
1 Mise en place des piles

Ouvrir le compartiment à piles et introduire les piles en respectant les symboles de pose. Veiller à ce que la polarité soit correcte.

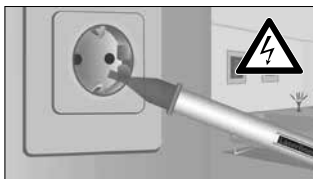


Avant toute utilisation, vérifier le bon fonctionnement de l'appareil dans un circuit de service connu en fonction de la gamme de tension indiquée pour l'appareil.

2 Localisation des tensions électriques



Poser la pointe du détecteur sur la zone à contrôler (par ex. câble, prise, etc.).



Si une tension est présente, la pointe du détecteur s'allume.

Par conséquent, au cours de la recherche des conducteurs L ou N, aucun signal ne devrait retentir sur un câble neutre.

! Pour des raisons de sécurité, vérifier tous les trois fils de phase (L1, L2 et L3) pour identifier la présence d'une tension !

! Changer les piles si la puissance est faible ou réduite.

Vérifier que la mise à la terre PE est sûre; si un signal retentit, l'installation n'est pas sûre. Respecter les règles techniques de sécurité pour toute opération sur des installations électriques, notamment :

1. la mise hors tension;
2. la protection contre toute remise en marche;
3. la vérification de l'absence de tension sur les deux pôles
4. la mise à la terre et le court-circuitage;
5. la protection et le recouvrement des pièces sous tension voisines.

! Faire attention au fait qu'une tension peut toujours être présente même en l'absence d'un signal. Des différences au niveau de la construction de la douille de raccordement ou du type d'isolation (épaisseur et type) peuvent avoir une influence sur la fonctionnalité de l'appareil. Il est impossible de détecter une tension derrière des panneaux et des revêtements métalliques.

Remarques concernant la maintenance et l'entretien

Nettoyer tous les composants avec un chiffon légèrement humide et éviter d'utiliser des produits de nettoyage, des produits à récurer ou des solvants. Retirer la/les pile(s) avant tout stockage prolongé de l'appareil. Stocker l'appareil à un endroit sec et propre.

Données techniques

| | |
|-------------------------|---|
| Indicateur | LED |
| Plage de tension | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Fréquence | 50 ... 60 Hz |
| Catégorie de surtension | CAT III - 600V (non condensante) Degré de pollution 2 |
| Alimentation électrique | 2 piles alcalines de 1,5 V (type AAA) |
| Conditions de travail | -10°C ... 55°C, Humidité relative de l'air max. 80%rH, non condensante, Altitude de travail max. de 2 000 m au-dessus du niveau moyen de la mer |
| Conditions de stockage | -10°C ... 60°C, Humidité relative de l'air max. 80%rH |
| Dimensions (L x H x P) | 150 x 20 x 17 mm |
| Poids (piles incluse) | 37 g |

Sous réserve de modifications techniques. 06.17

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



! Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Conserve esta documentación y entréguela con el dispositivo si cambia de manos.

Funcionamiento y uso

Detector de tensión sin contacto, para localizar tensiones eléctricas en cables, enchufes, portalámparas y fusibles. La existencia de tensión se indica mediante señales visuales.

Instrucciones de seguridad

- Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.
- Los instrumentos de medición y los accesorios no son juguetes infantiles. Manténgalos fuera del alcance de los niños.
- No está permitido realizar transformaciones ni cambios en el aparato, en ese caso pierde su validez la homologación y la especificación de seguridad.
- No exponga el aparato a cargas mecánicas, temperaturas muy elevadas o vibraciones fuertes.
- Cuando se trate de tensiones superiores a 24 V/AC rms o 60 V/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 se puede poner el aparato bajo tensión cuando haya sido salpicado con humedad u otras sustancias conductoras. A partir de una tensión de > 24 V/AC rms o de 60 V/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.
- En la categoría de sobretensión III (CAT III - 600 V) no se puede exceder la tensión de 600 V entre el comprobador y tierra.
- 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 o la carga de la batería es débil.
- Por favor, siga las instrucciones de precaución de las autoridades locales y nacionales sobre el uso correcto del aparato, así como sobre la utilización de eventuales equipos de seguridad obligatorios (p. ej. guantes para electricistas).
- No realice trabajos a solas a una distancia peligrosa de instalaciones eléctricas y si lo hace, siga las instrucciones de un técnico electricista competente.
- El sensor no sustituye a la comprobación en fase en dos polos para verificar la ausencia de tensión.

Instrucciones de seguridad

Manejo de radiación electromagnética

- El instrumento de medición cumple las normas y limitaciones de compatibilidad electromagnética según la Directiva europea CEM 2014/30/UE.
- Es necesario observar las limitaciones de uso locales, por ejemplo en hospitales, aviones, gasolineras o cerca de personas con marcapasos. Se pueden producir efectos peligrosos o interferencias sobre los dispositivos electrónicos o por causa de estos.

Símbolos



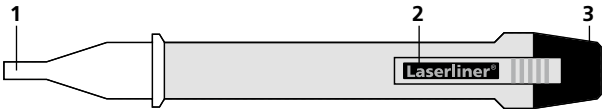
Aviso de tensión eléctrica peligrosa: por componentes conductores de tensión sin aislamiento en el interior de la carcasa pueden darse las condiciones de riesgo suficientes para exponer a las personas al riesgo de una descarga eléctrica.



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.



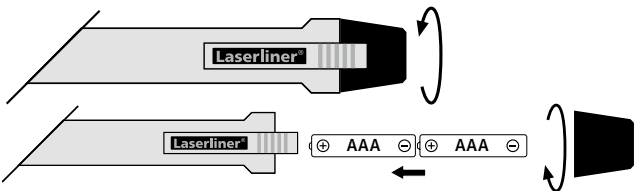
1 Punta del detector

2 Clip de bolsillo

3 Compartimento de pilas

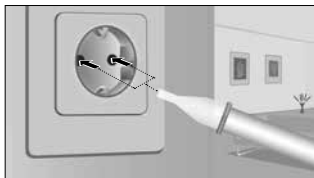
1 Poner las pilas

Abra la caja para pilas e inserte las pilas según los símbolos de instalación. Coloque las pilas en el polo correcto.

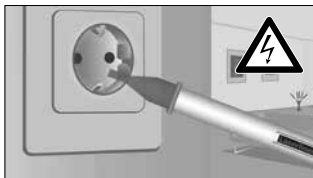


Compruebe el funcionamiento del aparato, antes de cada uso, en un circuito de servicio conocido y conforme con el rango de tensión especificado del aparato.

2 Detección de tensiones eléctricas



Aplique la punta del detector sobre las zonas a comprobar (p. ej. cables, enchufes, etc.).



Ante la presencia de tensión se enciende la punta del detector.

Compruebe a continuación el conductor neutro para determinar los conductores L/N, aquí no debe producirse ninguna señal.

! Para mayor seguridad compruebe si hay tensión en los tres hilos de fase (L1, L2, L3).

! Cambie las pilas cuando la potencia sea débil o reducida.

Para mayor seguridad, compruebe la conexión a tierra PE. Si se produce alguna señal la instalación no es segura. Observe las reglas técnicas de seguridad para trabajar en instalaciones eléctricas, entre otras:

1. Desconectar
2. Asegurar contra la conexión de nuevo
3. Comprobar la ausencia de tensión en los dos polos
4. Toma a tierra y cortocircuito
5. Asegurar y cubrir las piezas adyacentes conductoras de tensión

! Tenga en cuenta que aún puede existir tensión aunque el indicador permanezca apagado. Los distintos tipos de zócalos de conexión o de aislamiento (grosor y tipo) pueden influir sobre el funcionamiento del aparato. No se puede detectar ninguna tensión detrás de paneles o de cubiertas metálicas.

Indicaciones sobre el mantenimiento y el cuidado

Limpie todos los componentes con un paño ligeramente humedecido y evite el uso de productos de limpieza, abrasivos y disolventes. Retire la/s pila/s para guardar el aparato por un periodo prolongado. Conserve el aparato en un lugar limpio y seco.

Datos técnicos

| | |
|---------------------------|---|
| Indicador | LED |
| Rango de tensión | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frecuencia | 50 ... 60Hz |
| Categoría de sobretensión | CAT III - 600V (no condensante) Grado de suciedad 2 |
| Alimentación | 2 pilas alcalina de 1,5V (tipo AAA) |
| Condiciones de trabajo | -10°C ... 55°C, Humedad del aire máx. 80% h.r., No condensante, Altitud de trabajo máx. 2000 m sobre el nivel del mar (nivel normal cero) |
| Condiciones de almacén | -10°C ... 60°C, Humedad del aire máx. 80% h.r. |
| Dimensiones (An x Al x F) | 150 x 20 x 17 mm |
| Peso (pilas incluida) | 37 g |

Sujeto a modificaciones técnicas. 06.17

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:

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



! Leggere completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo allegato "Indicazioni aggiuntive e di garanzia". Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Questo documento deve essere conservato e fornito insieme all'apparecchio in caso questo venga inoltrato a terzi.

Funzione / Utilizzo

Apparecchio di verifica senza contatti per la localizzazione di tensioni elettriche di cavi, prese, portalampe e fusibili. Segnali ottici indicano la presenza di tensione.

Indicazioni di sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con gli scopi previsti e nei limiti delle specificazioni.
- Gli apparecchi di misurazione e gli accessori non sono giocattoli. Conservare lontano dalla portata di bambini.
- Manomissioni o modifiche dell'apparecchio non sono ammesse e fanno decadere l'omologazione e la specifica di sicurezza.
- Non sottoporre l'apparecchio a carichi meccanici, elevate temperature o forti vibrazioni.
- Fare particolare attenzione quando si lavora in presenza di tensioni superiori a 24 V/AC rms e 60V/DC, perché il rischio di scosse elettriche letali sussiste anche al solo contatto con i conduttori elettrici.
- Se sull'apparecchio dovessero essere presenti umidità o altri residui conduttivi, non lo si deve utilizzare sotto tensione. Con tensioni superiori a > 24 V/AC rms o 60 V/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.
- Nella categoria di sovratensione III (CAT III – 600 V) non deve essere superata la tensione di 600 V tra apparecchio di verifica e massa.
- 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 oppure se le batterie sono quasi scariche.
- Attenersi alle misure di sicurezza stabilite dagli enti locali ovvero nazionali relative al corretto utilizzo dell'apparecchio ed eventuali dispositivi di sicurezza prescritti (per es. guanti da elettricista).
- Nelle vicinanze di impianti elettrici eseguire interventi non da soli e soltanto attenendosi alle istruzioni di un elettricista specializzato.
- L'apparecchio non sostituisce il controllo bipolare dell'assenza di tensione.

Indicazioni di sicurezza

Lavorare in presenza di radiazione elettromagnetica

- Lo strumento di misura rispetta le disposizioni e i valori limite della compatibilità elettromagnetica in conformità alla direttiva EMV 2014/30/EU.
- Rispettare le restrizioni locali all'uso, ad es. in ospedali, a bordo di aerei, in stazioni di servizio o nelle vicinanze di persone portatrici di pacemaker. Presenza di un influsso pericoloso o di un disturbo degli e da parte degli apparecchi elettronici.

Simboli



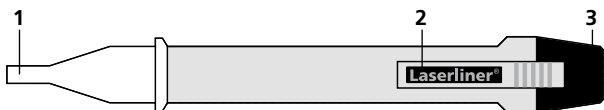
Simbolo di pericolo per tensioni elettriche: elementi costruttivi sotto tensione e non protetti negli interni di edifici possono presentare un serio pericolo per l'incolumità delle persone (scosse elettriche).



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.



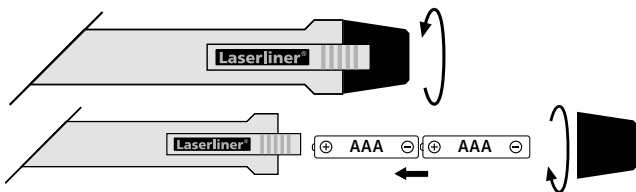
1 Punta del rilevatore

2 Clip per tasca

3 Vano batterie

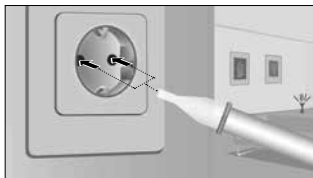
1 Applicazione delle pile

Aprire il vano batterie ed introdurre le batterie come indicato dai simboli di installazione, facendo attenzione alla correttezza delle polarità.

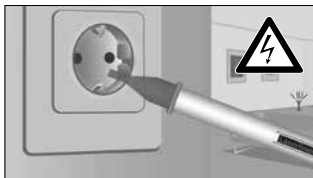


Prima di ogni utilizzo controllare l'apparecchio sotto un circuito elettrico in esercizio conosciuto in base al campo di tensione indicato dell'apparecchio.

2 Localizzazione di tensioni elettriche



Mettere la punta del rilevatore sulla zona da controllare (p.e. cavo, presa, ecc.).



In presenza di tensione la punta si accende.

Quindi effettuare una controprova sul conduttore di neutro per la determinazione del carico/neutro; non deve esserci alcun segnale.

! Verificare, per sicurezza, la presenza di tensione su tutti e tre i conduttori di fase (L1, L2, L3)!

! Sostituire le batterie se le prestazioni risultano ridotte.

Per sicurezza controllare la messa a terra; in presenza di segnale su questo conduttore, l'installazione non è sicura. Osservare le norme di sicurezza per gli interventi su impianti elettrici, tra cui:

1. Isolamento
2. Protezione da riattivazione
3. Verifica dell'assenza di tensione su due poli
4. Messa a terra e in cortocircuito
5. Messa in sicurezza e copertura di elementi sotto tensione vicini.

! Attenzione! L'assenza del segnale di indicazione non esclude la presenza di tensione. Il corretto funzionamento dell'apparecchio può infatti essere compromesso da strutture differenti della presa di collegamento o dal tipo di isolamento (spessore e tipo). Non viene rilevata la presenza di tensione dietro a pannelli o rivestimenti metallici.

Indicazioni per la manutenzione e la cura

Pulire tutti i componenti con un panno leggermente inumidito ed evitare l'impiego di prodotti detergenti, abrasivi e solventi. Rimuovere la batteria/le batterie prima di un immagazzinamento prolungato. Immagazzinare l'apparecchio in un luogo pulito e asciutto.

Dati tecnici

| | |
|----------------------------|--|
| Indicatore | LED |
| Campo di tensione | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frequenza | 50 ... 60Hz |
| Categoria di sovratensione | CAT III - 600V (non condensante) Grado di inquinamento 2 |
| Alimentazione elettrica | 2 batterie alcaline da 1,5V (tipo AAA) |
| Condizioni di lavoro | -10°C ... 55°C, umidità dell'aria max. 80%rH, non condensante, Altezza di lavoro max. 2000 m sopra il livello del mare (zero normale) |
| Condizioni di stoccaggio | -10°C... 60°C, Umidità dell'aria max. 80%rH |
| Dimensioni (L x A x P) | 150 x 20 x 17 mm |
| Peso (con batterie) | 37 g |

Con riserva di modifiche tecniche. 06.17

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:

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



! Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Niniejszą instrukcję należy zachować i, w przypadku przekazania urządzenia, wręczyć kolejnemu posiadaczowi.

Funkcja / zastosowanie

Bezstykowy tester napięcia do lokalizowania napięcia elektrycznego w kablach, gniazdach wtykowych, oprawkach lamp i bezpiecznikach. Optyczne sygnały wskazują występujące napięcie.

Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa

- Wykorzystywać urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem podanym w specyfikacji.
- Przyrządy pomiarowe oraz akcesoria nie są zabawkami dla dzieci. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Przebudowa lub zmiany w urządzeniu są niedozwolone i prowadzą do wygaśnięcia atestu oraz specyfikacji bezpieczeństwa.
- Nie należy narażać urządzenia na obciążenia mechaniczne, ekstremalne temperatury oraz silne wibracje.
- Zachować szczególną ostrożność przy napięciach powyżej 24 V/AC rms bądź 60 V/DC. W razie dotknięcia przewodu elektrycznego już w przy tych napięciach zachodzi śmiertelne niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Jeżeli urządzenie pokryte jest wilgocią lub innymi pozostałościami substancji przewodzących prąd, to praca pod napięciem jest zabroniona. Poczawszy od napięcia > 24 V/AC rms 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.
- W kategorii przepięciowej III (CAT III - 600 V) nie może zostać przekroczone napięcie 600 V pomiędzy urządzeniem kontrolnym oraz ziemią.
- 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 napięcia przemiennego).
- Nie wolno używać urządzenia, jeżeli nastąpi awaria jednej lub kilku funkcji lub gdy baterie są zbyt słabe.
- Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa lokalnych lub krajowych urzędów dot. prawidłowego korzystania z urządzenia i w razie potrzeby stosować wymagane wyposażenie bezpieczeństwa (np. rękawice dla elektryków).
- Prac w niebezpiecznej bliskości instalacji elektrycznych nie wykonywać samemu i tylko pod nadzorem odpowiedzialnego, wykwalifikowanego elektryka.
- Przyrząd pomiarowy nie zastępuje dwubiegunowej kontroli braku napięcia.

Zasady bezpieczeństwa

Postępowanie z promieniowaniem elektromagnetycznym

- Przyrząd pomiarowy odpowiada przepisom i wartościom granicznym kompatybilności elektromagnetycznej zgodnie z dyrektywą EMC 2014/30/UE.
- Należy zwracać uwagę na lokalne ograniczenia stosowania np. w szpitalach, w samolotach, na stacjach paliw oraz w pobliżu osób z rozrusznikami serca. Występuje możliwość niebezpiecznego oddziaływania lub zakłóceń w urządzeniach elektronicznych i przez urządzenia elektroniczne.

Symbole



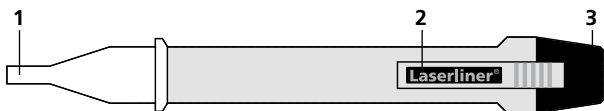
Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym: z uwagi niechronione części budowlane pod napięciem we wnętrzu obudowy może pochodzić niebezpieczeństwo narażenia człowieka na porażenie prądem elektrycznym.



Klasa ochrony II: Urządzenie kontrolne 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. wyłączniki w instalacjach stałych oraz urządzenia do zastosowania przemysłowego z trwałym podłączeniem do instalacji stałej.



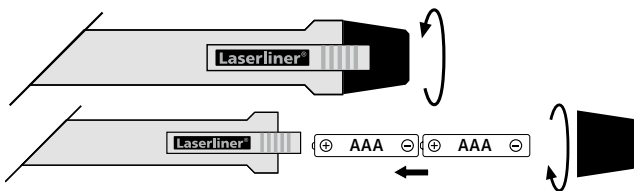
1 Wierzchołek detektora

2 Klips do zahaczania o kieszeń

3 Komora baterii

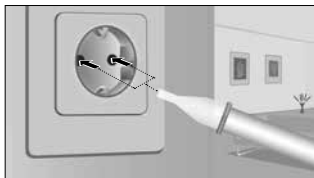
1 Zakładanie baterii

Otworzyć komorę baterii i włożyć baterie zgodnie z symbolami instalacyjnymi. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłową biegunowość.

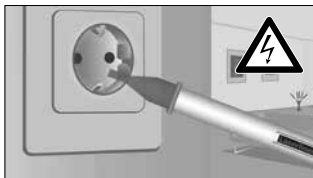


Przed każdym użyciem należy sprawdzić urządzenie na znanym obwodzie prądu roboczego zgodnie z podanym zakresem napięcia urządzenia.

2 Lokalizowanie napięcia elektrycznego



Proszę przyłożyć wierzchołek detektora do badanego obszaru (np. kabel, gniazdo elektryczne, itp.)



W razie wykrycia napięcia zaświeca się końcówka detektora.

Następnie w celu odnalezienia przewodu L/N skontrolować na przewodzie neutralnym; w tym miejscu nie powinien pojawić się żaden sygnał.

! Dla bezpieczeństwa należy sprawdzić wszystkie trzy przewody fazowe (L1, L2, L3) pod kątem napięcia!

! W przypadku słabszej lub zmniejszonej mocy wymienić baterie.

Dla bezpieczeństwa skontrolować uziemienie PE; jeśli tutaj pojawi się sygnał, oznacza to, że instalacja nie jest bezpieczna. Podczas prac przy instalacjach elektrycznych przestrzegać reguł bezpieczeństwa technicznego, m.in.:

1. Odłączyć urządzenie od źródła napięcia.
2. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
3. Sprawdzić na dwóch biegunach, czy urządzenie znajduje się w stanie beznapięciowym.
4. Uziemić i zewrzeć.
5. Zabezpieczyć i osłonić sąsiednie części znajdujące się pod napięciem.

! Proszę pamiętać, że mimo braku sygnału może jeszcze być napięcie. Z uwagi na różnice w konstrukcji puszek przyłączeniowej lub rodzaj izolacji (grubość i typ) może być wywierany wpływ na funkcjonalność. Nie można rozpoznać napięcia za panelami i metalowymi osłonami.

Wskazówki dotyczące konserwacji i pielęgnacji

Oczyścić wszystkie komponenty lekko zwilżoną ściereczką; unikać stosowania środków czyszczących, środków do szorowania i rozpuszczalników. Przed dłuższym składowaniem wyjąć baterie. Przechowywać urządzenie w czystym, suchym miejscu.

| Dane Techniczne | |
|------------------------|---|
| Indykator | LED |
| Zakres napięcia | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Częstotliwość | 50 ... 60 Hz |
| Kategoria przepięciowa | CAT III - 600V (nie kondensująca) Stopień zanieczyszczenia 2 |
| Zasilanie | 2 x 1,5V baterie alkaliczne (typu AAA) |
| Warunki pracy | -10°C ... 55°C, Wilgotność powietrza maks. 80% wilgotności względnej, bez skraplania, Wysokość robocza maks. 2000 m nad punktem zerowym normalnym |
| Warunki przechowywania | -10°C ... 60°C, Wilgotność powietrza maks. 80% wilgotności względnej |
| Wymiary (S x W x G) | 150 x 20 x 17 mm |
| Masa (z baterie) | 37 g |

Zmiany zastrzeżone. 06.17

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:

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



! Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne laitteen mukana seuraavalle käyttäjälle.

Toiminnot ja käyttö

Jännitteenkoetin sähköjännitteen kosketuksettomaan mittaukseen kaapeleista, pistorasioista, lamppurasioista ja sulakkeista. Merkkivalolla osoitetaan, jos jännitettä on.

Turvallisuusohjeet

- Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.
- Mittari ja sen tarvikkeet eivät ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Säilytä ne poissa lasten ulottuvilta.
- Rakennemuutokset ja omavaltaiset asennukset laitteeseen ovat kiellettyjä. Tällöinraukeavat laitteen hyväksyntä- ja käyttöturvallisuustiedot.
- Älä aseta laitetta mekaanisen kuorman, korkean lämpötilan tai voimakkaan värin aiheuttaman rasituksen alaiseksi.
- Yli 24 V AC rms tai 60 V DC jännitteitä mitattaessa pitää noudattaa erityistä varovaisuutta. Jännitteellisen johtimen koskettaminen voi näillä jännitteillä aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun.
- Jos laitteen pinnalla on kosteutta tai muuta sähköä johtavaa ainetta, laitetta ei saa kytkeä jännitteeseen. Yli > 24 V / AC rms 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.
- Ylijännitekategoriassa III (KAT III – 600 V) jännite ei saa ylittää 600 V tarkistuslaitteen ja maan välillä.
- Varmista ennen jokaista mittausta, että testattava kohde (esim. kaapeli), mittalaite ja tarvikkeet (esim. liitäntäkaapeli) 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 tai jos paristojen varaustila on alhainen.
- Noudata paikallisia ja kansallisia laitteen käyttöä koskevia työsuojelumääräyksiä. Käytä tarvittaessa suojarusteita, esim. sähköasentajan käsineitä.
- Älä suorita vaarallisen lähellä sähkölaitteita tehtäviä töitä yksin ja suorita ne ainoastaan valtuutetun sähköasentajan ohjeiden mukaisesti.
- Mittalaite ei korvaa kaksinapaista jännitteettömyyden tarkastusta.

Turvallisuusohjeet

Sähkömagneettinen säteily

- Mittauslaite täyttää EMC-direktiivin 2014/30/EU sähkömagneettista sietokykyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot.
- Huomaa käyttörajoitukset esim. sairaaloissa, lentokoneissa, huoltoasemilla ja sydäntahdistimia käyttävien henkilöiden läheisyydessä. Säteilyllä voi olla vaarallisia vaikutuksia sähköisissä laitteissa tai se voi aiheuttaa niihin häiriöitä.

Merkit



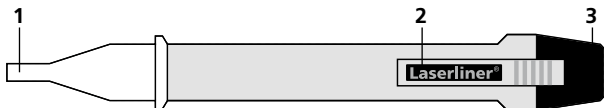
Varoitus vaarallisesta sähköjännitteestä:
Suojaamattomat, sähköä johtavat rakenneosat saattavat aiheuttaa kotelon sisällä vaaran, jolloin henkilöllä on riski saada sähköisku.



Suojausluokka II: Tarkistuslaitteessa on vahvistettu tai kaksinkertainen eristys.

CAT III

Ylijännitekategoria 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 liitettynä olevat laitteet.



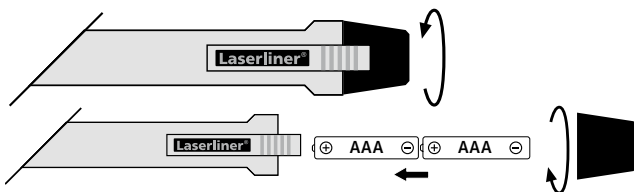
1 Ilmaisinkärki

2 Taskuklipsi

3 Paristolokero

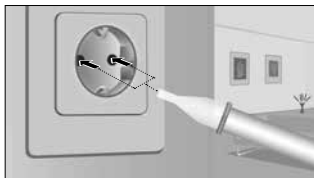
1 Paristojen asettaminen

Avaa paristolokero ja aseta paristot sisään ohjeiden mukaisesti. Huomaa paristojen oikea napaisuus.

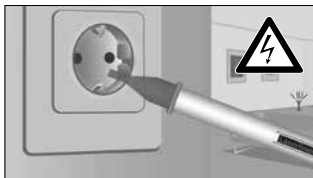


Tarkista laite ennen jokaista käyttökertaa laitteelle annetun jännitealueen mukaisesti sellaisessa virtapiirissä, jonka tunnet.

2 Sähköjännitteen paikallistaminen



Aseta ilmaisinkärki tarkistettavan alueen (esim. kaapelin, pistorasian tms.) kohdalle.



Jos jännitettä on, ilmaisinkärki palaa.

Testaa sen jälkeen L/N-johdin. Tässä signaalia ei tulisi näkyä.

! Tarkista turvallisuussyistä jännitteen varalta kaikki johtimet (L1, L2, L3)!

! Vaihda paristot, jos teho on heikentynyt.

Turvallisuuden varmistamiseksi tarkista PE-maadoitus. Jos saat signaalin, asennus ei ole turvallinen. Noudata yleisesti hyväksytyjä sähkölaitteiden turvallisuutta koskevia teknisiä periaatteita, esimerkiksi:

1. Kytke irti verkosta
2. Estä tahaton uudelleen kytkeminen
3. Tarkista jännitteettömyys kaksinapaisesti
4. Maadoita ja oikosulje
5. Varmista ja peitä lähellä sijaitsevat jännitteiset osat.

! Huomaa, että jännitettä voi vielä olla, vaikka ilmoitusta jännitteestä ei näy. Liittimien rakenne-erot ja eriste (paksuus ja tyyppi) voivat vaikuttaa laitteen toimintaan. Paneelien ja metallilevyjen takaa jännitettä ei voi tunnistaa.

Ohjeet huoltoon ja hoitoon varten

Puhdista kaikki osat nihkeällä kankaalla. Älä käytä pesu- tai hankausaineita äläkä liuottimia. Ota paristo(t) pois laitteesta pitkän säilytyksen ajaksi. Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Tekniset tiedot

| | |
|-----------------------|---|
| Osoitin | LED |
| Jännitealue | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Taajuus | 50 ... 60 Hz |
| Ylijännitekategoria | CAT III - 600V (ei kondensoituva) Likaantumisaste 2 |
| Virransaanti | 2 x 1,5V alkaliparistoa (tyyppi AAA) |
| Käyttöympäristö | -10°C ... 55°C, Ilmankosteus maks. 80%rH, ei kondensoituva, Asennuskorkeus maks. 2000 m merenpinnasta |
| Varastointiolosuhteet | -10°C ... 60°C, Ilmankosteus maks. 80%rH |
| Mitat (L x K x S) | 150 x 20 x 17 mm |
| Paino (sis. paristot) | 37 g |

Tekniset muutokset mahdollisia. 06.17

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:

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



! Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia". Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao aparelho se o entregar a alguém.

Função / Utilização

Verificador de tensão sem contacto para a localização de tensões elétricas em cabos, tomadas, porta-lâmpadas e fusíveis. Com sinais óticos é indicado se existe tensão.

Indicações de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
- Os aparelhos de medição e os seus acessórios não são brinquedos. Mantenha-os afastados das crianças.
- Não são permitidas transformações nem alterações do aparelho, que provocam a extinção da autorização e da especificação de segurança.
- Não exponha o aparelho a esforços mecânicos, temperaturas elevadas ou vibrações fortes.
- É imprescindível um cuidado especial ao trabalhar com tensões superiores a 24 V/AC rms ou 60 V/DC. Nestes domínios de tensão, basta tocar nos condutores elétricos para já se correr perigo de choques elétricos mortais.
- Se o aparelho estiver molhado com humidade ou outros resíduos condutores, não é permitido trabalhar sob tensão. A partir de > 24 V/AC rms ou 60 V/DC de tensão corre-se alto perigo de choques elétricos 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 proteção adequadas.
- Na categoria de sobretensões III (CAT III - 600 V) não é permitido ultrapassar a tensão de 600 V entre o aparelho de controlo e a terra.
- 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 ou a carga da/s pilha/s estiver baixa.
- Por favor observe os regulamentos de segurança de autoridades locais e nacionais sobre a utilização correta do aparelho e eventuais equipamentos de segurança prescritos (p. ex. luvas de eletricista).
- Não realize trabalhos em proximidades perigosas de equipamentos elétricos sozinho e apenas com a instrução de um eletricista competente.
- O aparelho de medição não substitui o teste bipolar da isenção de tensão.

Indicações de segurança

Lidar com radiação eletromagnética

- O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética nos termos da diretiva CEM 2014/30/UE.
- Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemakers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrónicos e devido a aparelhos eletrónicos.

Símbolos



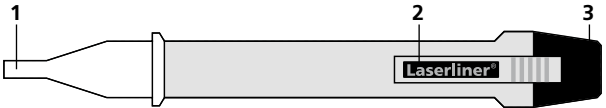
Aviso de tensão elétrica perigosa: os componentes sob tensão não protegidos no interior da caixa podem constituir um perigo suficiente para colocar pessoas sob o risco de um choque elétrico.



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

CAT III

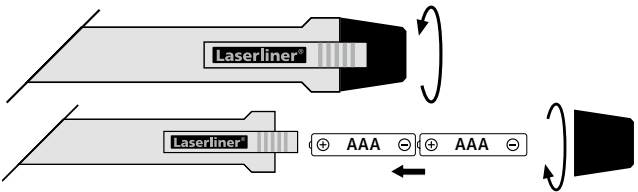
Categoria de sobretensões III: equipamento em instalações fixas e para os casos nos quais sejam necessários requisitos especiais para a fiabilidade e a disponibilidade dos equipamentos, tais como p. ex. interruptores em instalações fixas e aparelhos para o uso industrial com ligação permanente a uma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



- 1 Ponta do detetor 2 Clipe de bolso 3 Compartimento de pilhas

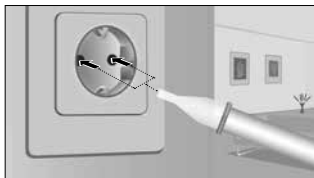
1 Colocar as pilhas

Abra o compartimento de pilhas e insira as pilhas de acordo com os símbolos de instalação. Observe a polaridade correcta.

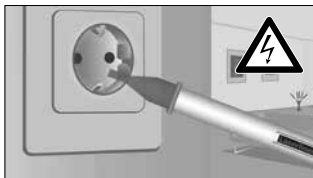


Antes de cada utilização, controle o aparelho com um circuito de serviço conhecido, segundo a gama de tensão indicada do aparelho.

2 Localização de tensões elétricas



Coloque a ponta do detetor sobre a área a controlar (p. ex. cabo, tomada, etc.).



Se for detetada tensão, a ponta do detetor acende.

A seguir, proceda à verificação no condutor neutro para a determinação do condutor L/N. Aqui não devia surgir qualquer sinal.

! Por motivos de segurança, controle os três condutores de fase (L1, L2, L3) quanto à presença de tensão!

! Troque as pilhas se o desempenho for fraco ou diminuir.

Por motivos de segurança, controle a ligação à terra PE. Se surgir um sinal neste passo, isso significa que a instalação não está segura. Observe as regras técnicas de segurança para trabalhar com equipamentos elétricos, tais como por exemplo:

1. Desligar da tensão;
2. Proteger contra uma nova conexão;
3. Controlar a isenção de tensão nos dois polos;
4. Ligar à terra e curto-circuitar;
5. Proteger e cobrir peças sob tensão nas imediações.

! Por favor observe que é possível que ainda haja tensão mesmo que não haja indicação. Diferenças do tipo de construção da tomada de ligação ou do tipo de isolamento (espessura e tipo) podem influenciar a funcionalidade. Atrás de painéis e coberturas metálicas não é possível detetar tensões.

Indicações sobre manutenção e conservação

Limpe todos os componentes com um pano levemente húmido e evite usar produtos de limpeza, produtos abrasivos e solventes. Remova a/s pilha/s antes de um armazenamento prolongado. Armazene o aparelho num lugar limpo e seco.

Dados técnicos

| | |
|----------------------------|--|
| Indicador | LED |
| Gama de tensão | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frequência | 50 ... 60 Hz |
| Categoria de sobretensões | CAT III - 600V (sem condensação) Grau de sujidade 2 |
| Abastecimento de corrente | 2 x 1,5V pilhas alcalinas (Tipo AAA) |
| Condições de trabalho | -10°C ... 55°C, humidade de ar máx. 80%rH, sem condensação, Altura de trabalho máx. de 2000 m em relação ao NM (nível do mar) |
| Condições de armazenamento | -10°C ... 60°C, Humidade de ar máx. 80%rH |
| Dimensões (L x A x P) | 150 x 20 x 17 mm |
| Peso (incl. pilhas) | 37 g |

Sujeito a alterações técnicas. 06.17

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 elétrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a diretiva europeia sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: <http://laserliner.com/info?an=actpen>



- ! Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja enheten om den lämnas vidare.

Funktion / användning

Kontaktlös spänningstestare för fastställande av elektrisk spänning i kablar, eluttag, lampsocklar och säkringar. Genom optiska signaler indikeras när spänning föreligger.

Säkerhetsföreskrifter

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
- Mätinstrumenten är inga leksaker för barn. Förvara dem oåtkomligt för barn.
- Det är inte tillåtet att bygga om eller modifiera enheten, i så fall gäller inte tillståndet och säkerhetsspecifikationerna.
- Utsätt inte apparaten för mekanisk belastning, extrema temperaturer eller kraftiga vibrationer.
- Var särskilt försiktig vid kontakt med spänningar högre än 24 V/AC RMS respektive 60 V/DC. Vid sådana spänningar råder det fara för livsfarliga strömstötter vid beröring av de elektriska ledarna.
- Finns det fukt eller andra ledande rester på apparaten, får man inte arbeta under spänning. Från och med en spänning på > 24 V/AC RMS respektive 60 V/DC finns det vid fuktighet en ökad risk för livsfarliga strömstötter.
- Rengör och torka apparaten inför varje användning.
- Se till att apparaten vid användning utomhus bara används vid gynnsamma väderbetingelser resp. att lämpliga skyddsåtgärder vidtas.
- I överspänningskategori III (CAT III - 600 V) får en spänning på 600 V mellan testapparat och jord inte överskridas.
- 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).
- Apparaten får inte längre användas om en eller flera funktioner upphör att fungera eller batteriets laddning är svag.
- Beakta säkerhetsåtgärderna från lokala respektive nationella myndigheter för korrekt användning av enheten och eventuell föreskriven skyddsutrustning (t.ex. elektrikerhandskar).
- Vid mätningar i farlig närhet till elektriska anläggningar får dessa inte utföras om du är ensam och endast enligt anvisningarna från en ansvarig behörig elektriker.
- Mätapparaten ersätter inte tvåpolig kontroll av spänningsfrihet.

Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

- Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med EMV-riktlinjen 2014/30/EU.
- Lokala driftsbegränsningar, t.ex. på sjukhus, flygplan, bensinstationer eller i närheten av personer med pacemaker ska beaktas. Det är möjligt att det kan ha en farlig påverkan på eller störa elektroniska apparater.

Symboler



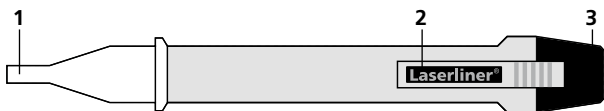
Varning för farlig elektrisk spänning: Genom oskyddade spänningsförande byggkomponenter inne i huset kan en tillräcklig fara uppstå att personer utsätts för risken att få en elektrisk stöt.



Skyddsklass II: Testapparaten 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.



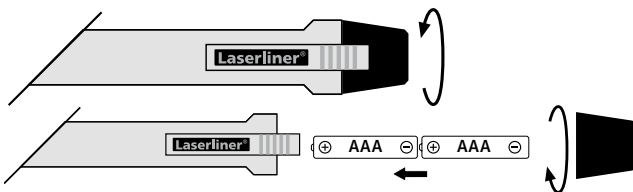
1 Detektorpets

2 Fickspänne

3 Batterifack

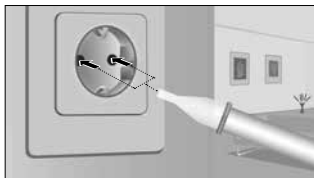
1 Sätt i batterierna

Öppna batterifacket och lägg i batterier enligt installationssymbolerna. Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll.

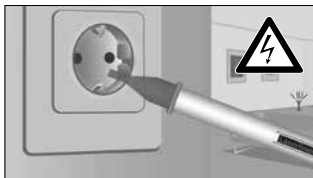


Testa apparaten före varje användning med en bekant driftströmkrets i enlighet med angivet spänningsområde för apparaten.

2 Lokalisera elektriska spänningar



Sätt detektorspetsen på det område som ska testas (t.ex. kabel, eluttag osv.).



Om spänning föreligger lyser detektorspetsen.

Därefter kontrolleras neutralledaren med avseende på bestämning av fas-/nolledare, här bör ingen signal föreligga.



Testa för säkerhets skull alla tre fasledarna (L1, L2, L3) om det finns spänning!



Vid svag eller minskad effekt ska batterierna bytas.

Kontrollera av säkerhetsskäl PE-jordförbindelsen, om en signal föreligger här är installationen inte säker. Följ de tekniska säkerhetsföreskrifterna för arbete på elektriska anläggningar, bland annat:

1. Koppla från strömmen
2. Säkra mot tillkoppling av strömmen
3. Kontrollera spänningsfrihet tvåpoligt
4. Jorda och kortslut
5. Täck över och säkra angränsande spänningsledande delar.



Observera att det alltid kan finnas spänning trots att en indikation på detta uteblir. På grund av skillnader i konstruktion på kontakter eller olika slags isolering (tjocklek och typ) kan funktionaliteten påverkas. Bakom paneler och lock av metall kan ingen spänning upptäckas.

Anvisningar för underhåll och skötsel

Rengör alla komponenter med en lätt fuktad trasa och undvik användning av puts-, skur- och lösningsmedel. Ta ur batterierna före längre förvaring. Förvara apparaten på en ren och torr plats.

Tekniska data

| | |
|----------------------------|---|
| Indikator | Lysdiod |
| Spänningsområde | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frekvens | 50 ... 60Hz |
| Överspänningskategori | CAT III - 600V (ej kondenserande) Nedsmutningsgrad 2 |
| Strömförsörjning | 2 x 1,5V alkalibatterier (typ AAA) |
| Arbetsbetingelser | -10°C ... 55°C, Luftfuktighet max. 80% rH, icke-kondenserande, Arbetshöjd max. 2 000 m över havet |
| Förvaringsbetingelser | -10°C ... 60°C, Luftfuktighet max. 80% rH |
| Mått (B x H x Dj) | 150 x 20 x 17 mm |
| Vikt (inklusive batterier) | 37 g |

Med reservation för tekniska ändringar. 06.17

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 euro-peiska direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på: <http://laserliner.com/info?an=actpen>



! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom instrumentet gis videre.

Funksjon / bruk

Kontaktløs spenningstester til lokalisering av elektriske spenninger i kabler, stikkontakter, lampefatninger og sikringer. Gjennom optiske signaler indikeres det om det foreligger en spenning.

Sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
- Måleinstrumentene og tilbehøret er intet leketøy for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Ombygginger eller endringer på instrumentet er ikke tillatt, og i slikt tilfelle taper godkjenningen og sikkerhetsspesifikasjonen sin gyldighet.
- Apparatet må ikke utsettes for mekanisk belastning, ekstreme temperaturer eller sterke vibrasjoner.
- Ved spenninger over 24 V/AC rms 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.
- Hvis apparatet er vætet med fuktighet eller andre ledende rester, må det ikke arbeides under spenning. Fra en spenning på > 24 V/AC rms 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.
- I overspenningskategori III (CAT III - 600 V) skal ikke spenningen mellom testapparat og jord overstige 600 V.
- 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 eller hvis batteriet er svakt.
- Vennligst overhold sikkerhetstiltakene som kreves av lokale eller nasjonale myndigheter for fagmessig bruk av instrumentet og eventuelt foreskrevet sikkerhetsutstyr (f.eks. elektrikerhansker).
- Ikke gjennomfør arbeider alene i farlig nærhet av elektriske anlegg, og kun etter instruksjoner fra en ansvarlig godkjent elektriker.
- Måleren erstatter ikke topolet kontroll av spenningsfrihet.

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med elektromagnetisk stråling

- Måleinstrumentet tilfredsstillter forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktivet 2014/30/EU.
- Vær oppmerksom på lokale innskrenkninger når det gjelder drift, eksempelvis på sykehus, i fly, på bensinstasjoner eller i nærheten av personer med pacemaker. Farlig interferens eller forstyrrelse av elektroniske enheter er mulig.

Symboler



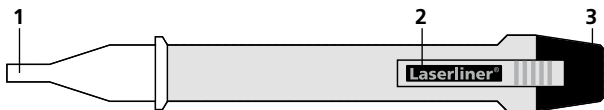
Advarsel mot farlig elektrisk spenning: Apparatet inneholder ubeskyttede, spenningsførende komponenter som kan utsette personer for risiko for elektrisk støt.



Beskyttelsesklasse II: Testapparatet er utstyrt med forsterket eller dobbel isolasjon.

CAT III

Overspenningskategori 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.



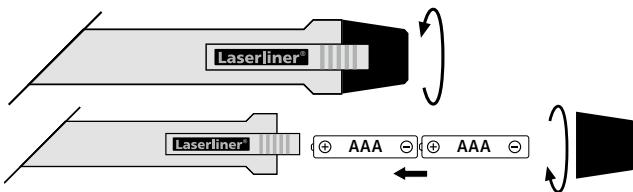
1 Målepinne

2 Lommeklips

3 Batterirom

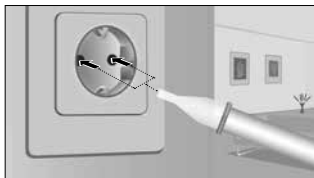
1 Innlegging av batterier

Åpne batterirommet og sett inn batteriene ifølge installasjonssymbolene. Sørg for at polene blir lagt riktig.

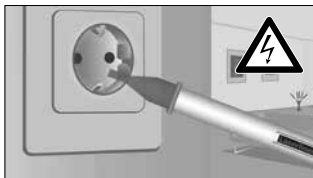


Test apparatet før bruk på en kjent strømkrets i henhold til apparatets spenningsområde

2 Lokalisere elektrisk spenning



Sett målepinnen på området du vil kontrollere (f.eks. en kabel, stikkontakt e.l.).



Hvis det foreligger spenning, lyser detektorspissen.

Deretter må det dobbeltkontrolleres for å bestemme L/N lederen på den nøytrale lederen, her skal det ikke foreligge noe signal.

! Av hensyn til sikkerheten må du kontrollere spenningen på alle tre faseledere (L1, L2, L3)!

! Skift ut batteriene dersom lommelyktens effekt er redusert.

Kontroller PE-jordingsforbindelsen for sikkerhets skyld, og dersom det foreligger et signal her, så er installasjonen ikke sikker. Overhold de tekniske sikkerhetsreglene for arbeid på elektriske anlegg, blant annet:

1. Utkopling
2. Sikring mot ny innkopling
3. Kontroll av spenningsløsheten på to poler
4. Jording og kortslutning
5. Sikring og tildekking av tilgrensende spenningsførende deler..

! Vær oppmerksom på at det kan foreligge spenning selv om apparatet ikke indikerer det. Variasjoner i kontaktens konstruksjon eller isoleringen (tykkelse og type) kan påvirke funksjonaliteten. Det er ikke mulig å detektere spenning bak paneler og metaldeksler.n.

Informasjon om vedlikehold og pleie

Rengjør alle komponenter med en lett fuktet klut. Unngå bruk av pusse-, skurre- og løsemidler. Ta ut batteriet/batteriener før lengre lagring. Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted.

| Tekniske data | |
|------------------------|---|
| Indikator | LED |
| Spenningsområde | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frekvens | 50 ... 60 Hz |
| Overspenningskategori | CAT III - 600 V (ikke-kondenserende) Forurensningsgrad 2 |
| Strømforsyning | 2 x 1,5 V alkalibatterier (type AAA) |
| Arbeidsbetingelser | -10°C ... 55°C, Luftfuktighet maks. 80%rH, ikke kondenserende, Arbeidshøyde maks. 2000 m.o.h. |
| Lagringsbetingelser | -10°C ... 60°C, Luftfuktighet maks. 80%rH |
| Mål (B x H x D) | 150 x 20 x 17 mm |
| Vekt (inkl. batterier) | 37 g |

Med forbehold om tekniske endringer. 06.17

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:

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



! Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve cihaz elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Fonksiyon / Kullanım

Kablolarda, prizlerde, ampul duylarında ve sigortalarda elektrik gerilimlerinin tespiti için kontaklı voltaj detektörü. Görsel sinyaller ile gerilimin mevcut olup olmadığı gösterilir.

Emniyet Direktifleri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları değildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
- Cihaz üzerinde değişiklikler veya yapısal değişiklikler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliğini kaybetmektedir.
- Cihazı mekanik yüklerle, aşırı sıcaklıklara veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
- 24 V/AC rms ve de 60 V/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.
- Cihaz nem veya diğer iletken kalıntılar ile ıslanmış ise voltaj altında çalışamaz. > 24 V/AC rms ve de 60 V/DC ve üzeri voltajlarda nemden dolayı hayati tehlike boyutunda ceyran çarpma tehlikesi bulunmaktadır.
- Cihazı kullanmadan önce temizleyin ve kurulaşın.
- Dış mekan kullanımında cihazın sadece uygun hava koşullarında ya da uygun koruyucu önlemler alınmak suretiyle kullanılmasına dikkat ediniz.
- Aşırı gerilim kategorisi III'e (CAT III – 600 V) göre test cihazı ve toprak arasındaki gerilim 600 V'u aşmamalıdır.
- 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 kayanğında (ms. AC kontrolü için 230 V'luk bir priz) test edin.
- Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde ya da batarya doluluğu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Cihazın uygun kullanımı ve olası emniyet donanımı (örn. elektrikçi eldivenleri) ile ilgili yerel ya da ulusal geçerli güvenlik düzenlemelerini dikkate alınız.
- Elektrik tesislerinin tehlike sınırları yakınında yapılacak çalışmaları yalnız başınıza yapmayınız ve sadece sorumlu bir elektrik uzmanının talimatlarına uygun şekilde hareket ediniz.
- Bu ölçüm cihazı çift kutuplu gerilimsizlik denetimi yerine geçmez.

Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışınlar ile muamele

- Ölçüm cihazı, 2014/30/AB sayılı Elektro Manyetik Uyumluluk Yönetmeliğinde (EMV) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair kurallara ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.

Semboller



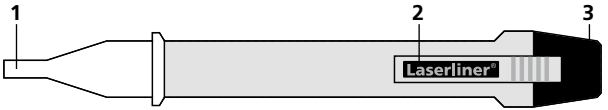
Tehlikeli elektrik gerilim uyarısı: Cihazın içinde bulunan, korunmayan, elektrik taşıyan bileşenler, kişilere elektrik çarpmasına neden olabilecek tehlikelere neden olabilir.



Koruyucu sınıf 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.



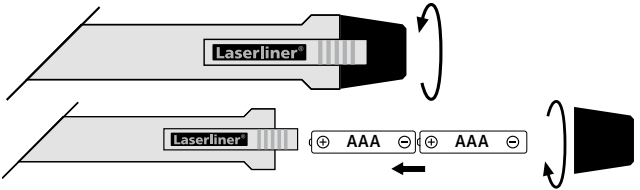
1 Detektör ucu

2 Cep klipsi

3 Pil yuvası

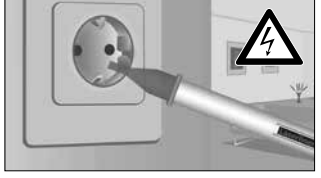
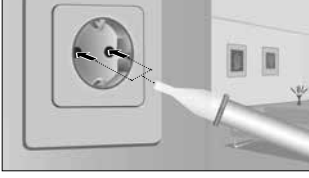
1 Pilleri yerleştiriniz

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



Cihazın işlevini, her kullanımdan önce cihazın çalışma aralığında bulunan elektrik taşıdığı bildiğiniz bir devre üzerinde kontrol ediniz.

2 Elektrik gerilimlerin tespit edilmesi



Detektör ucunu kontrol edilecek alana yerleştiriniz (örn. kablo, priz, vs.).

Gerilim varsa, detektör ucu yanar.

Sonrasında L/N iletken belirleme için nötr bir iletkenle karşı inceleme yapın, burada sinyal belirmemeli.

! Güvenliğiniz için tüm faz iletkenlerinin (L1, L2, L3) gerilim taşıyıp taşımadıklarını test ediniz!

! Cihaz randımanı zayıf olduğunda veya düşük randımanla çalıştığında pilleri değiştiriniz.

Her ihtimale karşı PE toprak bağlantısını denetleyin, eğer burada sinyal belirirse kurulum güvenli değil. Elektrik tesisatlarında yapılan çalışmalar için geçerli güvenlik kurallarını dikkate alınız:

1. Güç kaynağından ayırın
2. Tekrar açılmasına karşı emniyete alın
3. Voltaj olmadığını çift kutuplu kontrol edin
4. Topraklayın ve kısa devre yaptırın
5. Voltaj akımı olan komşu parçaları emniyete alın ve kapatın.

! Cihaz işaret vermediği halde hala gerilim bulunması ihtimalinin bulunduğuna dikkat ediniz. Bağlantı kutusunun yapısal özellikleri veya yalıtımı türüne (kalınlık ve malzemesi) bağlı olarak işlevsellik etkilenebilir. Panel ve metalik kaplamaların ardından geçen elektrik gerilimleri tespit edilemez.

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

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

| Teknik özellikler | |
|--------------------------|--|
| Gösterge | LED |
| Gerilim aralığı | 200 V/AC ... 600 V/AC |
| Frekans | 50 ... 60 Hz |
| Aşırı gerilim kategorisi | CAT III - 600 V (yoğuşmasız) Kirlenme derecesi 2 |
| Elektrik beslemesi | 2 x 1,5V alkali piller (Tip AAA) |
| Çalıştırma şartları | -10°C ... 55°C, Hava nemi maks. 80%rH, yoğuşmasız, Çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri |
| Saklama koşulları | -10°C ... 60°C, Hava nemi maks. 80%rH |
| Boyutlar (G x Y x D) | 150 x 20 x 17 mm |
| Ağırlığı (piller dahil) | 37 g |

Teknik değişiklikler saklıdır. 06.17

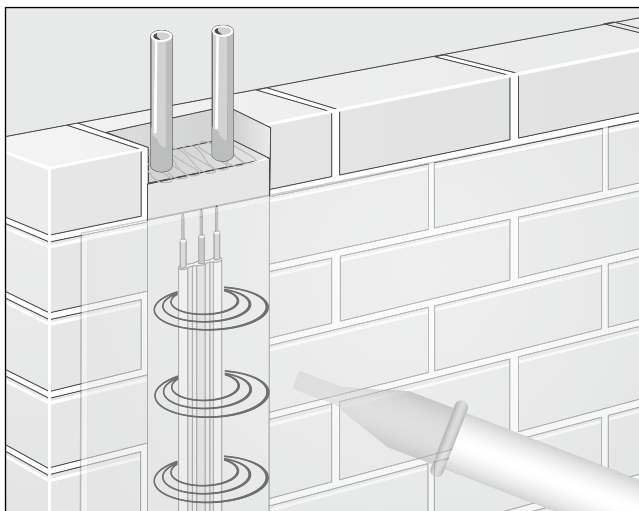
AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

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

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

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:
<http://laserliner.com/info?an=actpen>





SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

Rev.0617

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59755 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner®