

DEC91

Ortungsgerät
Location device
Dispositif de localisation



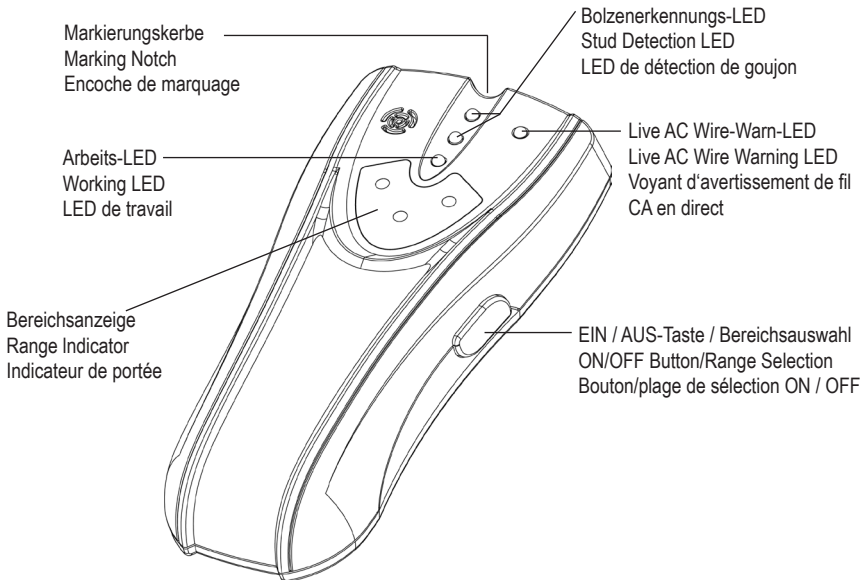
DEC91

Bedienungsanleitung
Operating Instruction
Mode d'emploi

D	2
GB	5
F	7

Gerätebeschreibung / Device description / Description du détecteur

Fig. A



D 1. Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
herzlichen Dank für den Kauf dieses Produktes. Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte die Betriebsanleitung sorgfältig durch.
So erhalten Sie wertvolle Informationen und machen sich im Umgang mit dem Messgerät vertraut.

2. Hinweise / Sicherheitshinweise / Bitte beachten

- Der Inhalt der Verpackung ist auf Unversehrtheit und Vollständigkeit zu prüfen.
- Zum Reinigen des Instrumentes keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden, sondern nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch abreiben. Es darf keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangen.
- Messgerät an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.
- Vermeiden Sie Gewalteinwirkung wie Stöße oder Druck.
- Für nicht korrekte oder unvollständige Messwerte und deren Folgen besteht keine Gewähr. Die Haftung für daraus resultierende Folgeschäden ist ausgeschlossen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen. Lebensgefahr!
- Bringen Sie das Gerät nicht in eine Umgebung die heißer ist als 85°C. Explosionsgefahr der Lithium-Batterie!
- Setzen Sie das Gerät keiner Mikrowellen-Strahlung aus. Explosionsgefahr der Lithium-Batterie!
- Bewahren Sie die Batterien und die Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Batterien enthalten gesundheitsschädliche Säuren und können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Wurde eine Batterie verschluckt, kann dies innerhalb von 2 Stunden zu schweren inneren Verätzungen und zum Tode führen.

Wenn Sie vermuten, eine Batterie könnte verschluckt oder anderweitig in den Körper gelangt sein, nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch.

- Batterien nicht ins Feuer werfen, kurzschließen, auseinander nehmen oder aufladen. Explosionsgefahr!
- Um ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden, sollten schwache Batterien möglichst schnell ausgetauscht werden. Verwenden Sie nie gleichzeitig alte und neue Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs.
- Beim Hantieren mit ausgelaufenen Batterien chemikalienbeständige Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen!

3. Lieferumfang • Messgerät • Bedienungsanleitung

4. Lieferumfang und Verwendung

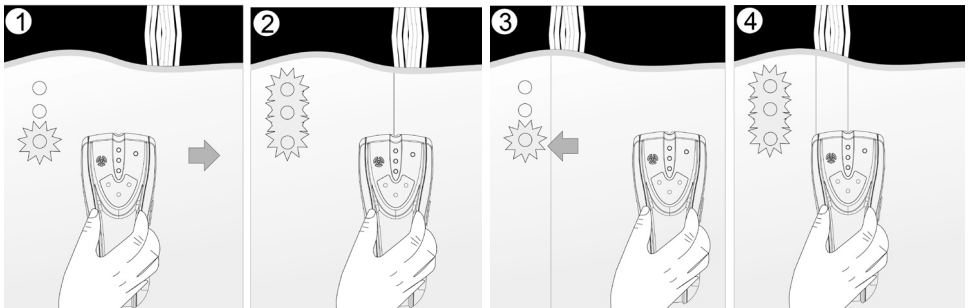
Das Messgerät DEC91 verwendet die elektronische Signale, um die Kanten von Pfosten, Balken oder stromführenden Wechselstromkabeln durch Trockenbauwände oder andere übliche Baumaterialien zu orten. Auswahlbereich via Taste für 1/2 Zoll, 1 Zoll und 1 1/2 Zoll. Sobald die Kante eines Metall- oder Holzbalkens erkannt wurde, leuchten die beiden Bolzenenerkennungs-LED des DEC91 auf und es ertönt ein Signalton.

5. Bedienung des Gerätes

5.1 Gerätebeschreibung (siehe Fig. A Seite 2)

5.2 Inbetriebnahme des Gerätes

1. Bereichsauswahl: Stellen Sie den Tester auf die zu scannende Oberfläche. Klicken und halten Sie die EIN / AUS-Taste einmal für eine Reichweite von 1/2 ". Die LED für die Reichweite von 1/2 " leuchtet auf. Der Detektor wird kalibriert, gefolgt von einem Piepton und der Betriebs-LED. Klicken Sie zweimal und halten Sie die Taste für einen Bereich von 1 Zoll und klicken Sie dreimal und halten Sie die Taste für einen Bereich von 1 bis 2 Zoll gedrückt. Die entsprechende LED der Bereichsanzeige leuchtet auf und der Detektor wird kalibriert. Anschließend ertönt ein Piepton und die Betriebs-LED leuchtet.
2. Drücken Sie den Detektor flach gegen die Oberfläche. Halten Sie die EIN / AUS-Taste gedrückt, die entsprechende LED der Bereichsanzeige leuchtet auf und der Detektor beginnt mit der Kalibrierung. Wenn der Detektor kalibriert ist, leuchten die Betriebs-LED, die Bolzen-Erkennungs-LED und die Live-AC-Warn-LED, der Piepton ertönt einmal; die Bolzen-Erkennungs-LED und die Live-AC-Warn-LED erlöschen. Halten Sie die EIN / AUS-Taste während der gesamten Messung gedrückt.
3. Schieben Sie den Detektor langsam in einer geraden Linie über die Oberfläche. Sobald eine Stiftekante erkannt wird, leuchten die beiden Stifterkennungs-LEDs auf und es ertönt ein Piepton. Verwenden Sie die praktische Bleistiftkerbe oben am Detektor, um die Stiftekante zu markieren.
4. Bewegen Sie den Detektor auf die andere Seite des Bolzens. Wiederholen Sie die Schritte 2-3, um die andere Kante des Stollens zu markieren. Der Mittelpunkt der beiden Markierungen gibt die Bolzenmitte an.



HINWEIS: Während der Kalibrierung darf das Messgerät nicht direkt über einem Bolzen, einem dichten Material wie Metall oder über einem feuchten oder neu lackierten Bereich platziert werden, da dies zu einer fehlerhaften Kalibrierung führen kann. Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, blinkt die LED zur Erkennung von zwei Stiften schnell und ein schneller Piepton ertönt. Wechseln Sie den Standort und kalibrieren Sie neu.

5. Erkennen von spannungsführenden Leitungen (AC): Bewegen Sie den Detektor nach der Kalibrierung über die zu messende Fläche. Die Warn-LED für spannungsführende Leitungen (AC) leuchtet auf und der Piepton ertönt schnell, sobald entsprechende Leitungen gefunden wurden. Das DEC91 erkennt 230 ACV (für die europäische Version) bei stromführenden elektrischen Leitungen. DEC91 erkennt auch stromführende Kabel mit einer Spannung über 230 ACV.

Warnung: Bevor Sie die NCV-Funktion verwenden, (1) vergewissern Sie sich, dass die Warn-LED für stromführende Wechselstromkabel leuchtet. (2) Überprüfen Sie den Detektor auf eine bekannte stromführende Wechselspannung, die innerhalb des definierten Erfassungsbereichs des Detektors liegt. Abgeschirmte Drähte oder Drähte in Metallrohren, Gehäusen, metallisierten Wänden oder dicken, dichten Wänden werden nicht erkannt. Schalten Sie die Stromversorgung immer aus, wenn Sie in der Nähe von Kabeln arbeiten.

6. Anzeige für niedrigen Batteriestand: Ersetzen Sie die Batterie, wenn der Detektor in Betrieb ist und die grüne Betriebs-LED blinkt. Wenn die Batterie für einen zuverlässigen Anwendung zu schwach ist, ertönt zweimal ein Piepton und die grüne Betriebs-LED erlischt, um anzuzeigen, dass der Detektor nicht in Betrieb ist. Ersetzen Sie die Batterie, um den Betrieb wiederherzustellen.

5.3 Tipps zur Bedienung

- Die EIN / AUS-Taste muss während des gesamten Suchvorgangs gedrückt bleiben. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals, um die Erkennungsgenauigkeit sicherzustellen.
- Um eine optimale Leistung des DEC91 zu gewährleisten, halten Sie Ihre freie Hand mindestens 15 cm vom Detektor entfernt, und berühren Sie die Wand nicht, da die Hand die Erkennung stört.
- Bitte beachten Sie, dass Stromleitungen auch als Bolzen verlegt werden können. Kombinieren Sie immer das Ergebnis der NCV-Erkennung. Die Stromleitungen müssen so angeordnet sein, dass auch die Warn-LED für das stromführende Netzkabel aufleuchtet.
- Auf Oberflächen die mit Tapeten oder Stoffen überzogen sind besteht kein Unterschied in der Funktion des Messgerätes, es sei denn, die verwendeten Abdeckungen enthalten Metallfolie oder -fasern. Verwenden Sie beim Scannen einer rauen Oberfläche, z. B. einer gesprühten Decke, ein Stück Pappe. Führen Sie die zuvor beschriebene Kalibrierungstechnik auch mit dem Stück Pappe durch.

6. Technische Daten

Holz- oder Metallstifte:	0 ~ 11 / "(38 mm) durch die Trockenbauwand
Phasenwechselstromkabel (110VAC):	0 ~ 2 "(50 mm) durch die Trockenbauwand
Betriebstemperatur:	0 bis 50°C (32 bis 122°F)
Lagertemperatur:	-10°C bis 60°C (14°F bis 140°F)
Spannungsversorgung:	9V

7. Zeichenerklärung



Mit diesem Zeichen bestätigen wir, dass das Produkt den in den EG Richtlinien festgelegten Anforderungen entspricht und den festgelegten Prüfverfahren unterzogen wurde.

8. Entsorgung

Dieses Produkt wurde unter Verwendung hochwertiger Materialien und Bestandteile hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können.



Batterien und Akkus dürfen keinesfalls in den Hausmüll! Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien und Akkus zur umweltgerechten Entsorgung beim Handel oder entsprechenden Sammelstellen gemäß nationaler oder lokaler Bestimmungen abzugeben.

Die Bezeichnungen für enthaltene Schwermetalle sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei

Dieses Gerät ist entsprechend der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) gekennzeichnet.



Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät zur umweltgerechten Entsorgung bei einer ausgewiesenen Annahmestelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten abzugeben.

1. Introduction

Dear Sir or Madam,

Thank you very much for purchasing one of our products. Before operating the data logger please read this manual carefully. You will get useful information for understanding all functions.

2. Kindly note / Safety Instructions

- Check if the contents of the package are undamaged and complete.
- For cleaning the instrument please do not use an abrasive cleaner only a dry or moist piece of soft cloth. Do not allow any liquid into the interior of the device.
- Please store the measuring instrument in a dry and clean place.
- Avoid any force like shocks or pressure to the instrument.
- No responsibility is taken for irregular or incomplete measuring values and their results, the liability for subsequent damages is excluded!
- Do not use the device in explosive areas. Danger of death!
- Do not use the device in an environment hotter than 85°C! The lithium battery may explode!
- Do not expose the unit to microwave radiation. The lithium battery may explode!
- Keep these devices and the batteries out of reach of children.
- Batteries contain harmful acids and may be hazardous if swallowed. If a battery is swallowed, this can lead to serious internal burns and death within two hours. If you suspect a battery could have been swallowed or otherwise caught in the body, seek medical help immediately.
- Batteries must not be thrown into a fire, short-circuited, taken apart or recharged. Risk of explosion!
- Low batteries should be changed as soon as possible to prevent damage caused by leaking. Never use a combination of old and new batteries together, nor batteries of different types.
- Wear chemical-resistant protective gloves and safety glasses when handling leaking batteries.

3. Delivery contents

- Instrument
- Operating instructions

4. Equipment and usage

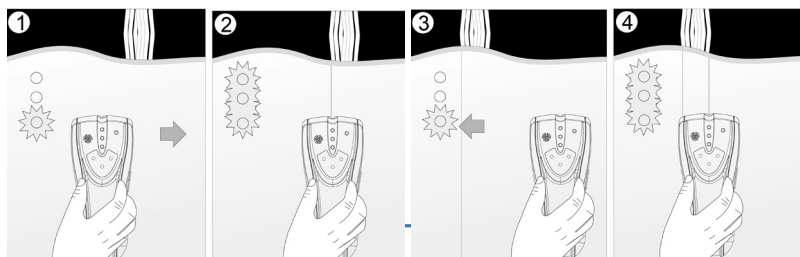
The DEC91 uses electronic signals to locate the edges of studs, joists or live AC wires through drywall or other common building materials. Range selected by activation button for 1/2 inch, 1 inch and 1 1/2 inch. Once the edge of a metal or wooden beam has been detected, the two stud detection LED of DEC91 illuminate and sounds an audible tone.

5. How to use device

5.1 Device description (see Fig. A page 2)

5.2 Device start-up

1. Range Selection: Place the tester against the surface to be scanned. Click and hold ON/OFF button once for 1/2" range, the 1/2" range LED will illuminate. The detector will calibrate, followed by a beep and the working LED on. Click twice and hold for 1" range and click 3 times and hold for 1-1/2" range, the corresponding LED of range indicator will illuminate, and then the detector will calibrate, followed by a beep and the working LED on.
2. ① Hold the detector flat against the surface, marking firm contact. Press and hold the ON/OFF button, the corresponding LED of range indicator illuminate and the detector begin calibrate. When the detector is calibrated, the working LED, stud detection LED and live AC warning LED illuminate, the beeper beep once, then the stud detection LED and live AC warning LED turn off. Keep holding the ON/OFF button during the whole measurement.
3. ② Slide the detector slowly across the surface in a straight line. As it detects a stud edge, the two stud detection LED will turn on and the beeper will beep. Use the handy pencil notch located at the top of the detector to mark the stud edge.
4. ③ ④ Move the detector to the other side of the stud. Repeat the 2-3 steps to mark the other edge of the stud. The midpoint of the two marks indicates the stud center.



NOTE: While calibrating, the detector must not be placed directly over a stud, dense material such as metal, or over a wet or newly painter area, because they can lead to the calibration fail. If the calibration fails, the two stud detection LED will flash fastly and the beeper will beep rapidly. Move to a different location and recalibrate.

5. Detecting Live AC Wire: After the calibration, move the detector, if it detects AC voltage within the defined detection range, the live AC wire warning LED will illuminate and the beeper will beep rapidly. The DEC91 is designed to detect 110 ACV (for USA version) and 230 ACV (for European version) in live electrical wires. It can also detect the presence of live wires which having greater voltage than 230 ACV.

Warning: Before using the NCV function, (1) Make sure the live AC wire warning LED is glowing, (2) Check detector on a known live AC voltage that is within the defined detection range of the detector. Shielded wires or wires in metal conduits, casings, metalized walls or thick, dense walls will not be detected. Always turn off AC power when working near wiring.

6. Low Battery Indication: Replace the battery if the green working LED is flash when the detector working. When the battery are too low for reliable operation, the beeper will beep twice and the green working LED will turn off to indicate that the detector is not operational. Replace the battery to restore operation.

5.3 Tips of Operation

- The ON/OFF button must remain pressed during the entire search process. Repeat several times to ensure the detection accuracy.
- To ensure best performance from the DEC91, keep your free hand at least 6 inches away from the detector and wall surface don't touch the wall is best), because the hand will interfere detection.
- Please note that power lines can also be located as stud. Always combine the result of NCV detection, power lines be located as stud also with the live AC wire warning LED illuminated.
- There will be no difference in the function of the detector on surfaces covered with wallpaper or fabric unless the coverings sued contain metallic foil or fibers. When dealing with a rough surface such as a sprayed ceiling, utilize a piece of cardboard when scanning the surface. Run through the calibration technique described earlier with the piece of cardboard too.

6. Specifications

Wood or Metal Studs:	0~11/ "(38mm) through drywall
Live AC Wires (110VAC):	0~2" (50mm) through drywall
Operating Temperature:	32°F to 122°F (0°C to 50°C)
Storage Temperature:	14°F to 140°F (-10°C to 60°C)
Power Source:	9V

7. Explanation of symbols



This sign certifies that the product meets the requirements of the EEC directive and has been tested according to the specified test methods.

8. Waste disposal

This product has been manufactured using high-grade materials and components which can be recycled and reused. Never dispose of empty batteries and rechargeable batteries in household waste.



As a consumer, you are legally required to take them to your retail store or to an appropriate collection site depending on national or local regulations in order to protect the environment. The symbols for the heavy metals contained are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead



This instrument is labelled in accordance with the EU Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE). Please do not dispose of this instrument in household waste. The user is obligated to take end-of-life devices to a designated collection point for the disposal of electrical and electronic equipment, in order to ensure environmentally-compatible disposal.



1. Introduction

Nous vous remercions pour l'achat de notre produit. Avant d'utiliser l'enregistreur de données, veuillez lire soigneusement ce manuel. Vous y trouverez des informations utiles pour comprendre toutes les fonctions.

2. Conseils / Consignes de sécurité

- Vérifier que le contenu du paquet est complet et qu'aucun élément n'est endommagé.
- Pour nettoyer l'appareil, ne pas utiliser de nettoyant abrasif; utiliser uniquement un chiffon doux sec ou humide. Ne pas laisser entrer de liquide dans l'appareil.
- Stocker l'appareil de mesure dans un endroit propre et sec.
- Mettre l'appareil à l'abri de choc et de pression.
- Nous ne sommes pas responsables en cas de mesures irrégulières ou incomplètes et des résultats en découlant ; notre responsabilité pour les dégâts consécutifs est exclue!
- N'utilisez pas l'appareil dans des zones explosives. Danger de mort!
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement dépassant 85°C. La batterie en lithium peut exploser!
- N'exposez pas l'appareil au rayonnement micro-onde. La batterie en lithium peut exploser!
- Gardez vos appareils et les piles hors de la portée des enfants.
- Les piles contiennent des acides nocifs pour la santé et peuvent être mortelles dans le cas d'une ingestion. Si une pile a été avalée, elle peut entraîner des brûlures internes graves ainsi que la mort dans l'espace de 2 heures. Si vous craignez qu'une pile ait pu être avalée ou ingérée d'une autre manière, quelle qu'elle soit, contactez immédiatement un médecin d'urgence.
- Ne jetez jamais de piles dans le feu, ne les court-circuitiez pas, ne les démontez pas et ne les rechargez pas. Risque d'explosion!
- Une pile faible doit être remplacée le plus rapidement possible afin d'éviter toute fuite. N'utilisez jamais simultanément de piles anciennes avec des piles neuves ou des piles de types différents.
- Pour manipuler des piles qui ont coulé, utilisez des gants de protection chimique spécialement adaptés et portez des lunettes de protection!

3. Contenu

- mètre
- mode d'emploi

4. Équipement et utilisation

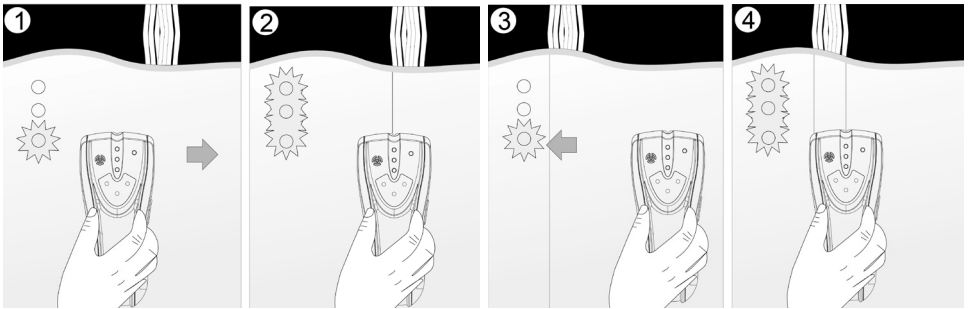
Le DEC91 utilise des signaux électroniques pour localiser les bords des poteaux, des solives ou des fils de tension alternative à travers des cloisons sèches ou d'autres matériaux de construction courants. Plage sélectionnée par le bouton d'activation pour 1/2 pouce, 1 pouce et 1 1/2 pouce. Une fois que le bord d'un faisceau de métal ou de bois a été détecté, le voyant LED de détection de deux montants de DEC91 s'allume et émet une tonalité audible.

5. Manipulation de l'appareil

5.1 Description de l'appareil (voir Fig. A page 2)

5.2 Mise en marche de l'unité

1. Sélection de la plage : Placez le testeur contre la surface à numériser. Cliquez et maintenez enfoncé le bouton ON / OFF une fois pour la plage 1/2", le voyant de la gamme 1/2" s'allume. Le détecteur se calibre, suivi d'un bip et du voyant de travail allumé. Cliquez deux fois et maintenez enfoncé pendant 1" et cliquez 3 fois et maintenez pendant 1-1 / 2", le voyant correspondant de l'indicateur de portée s'allumera, puis le détecteur se calibrera, suivi d'un bip et du voyant DEL allumé.
2. ① Tenez le détecteur à plat contre la surface, en marquant un contact ferme. Appuyez sur le bouton ON / OFF et maintenez-le enfoncé, le voyant correspondant de l'indicateur de plage s'allume et le détecteur commence à calibrer. Lorsque le détecteur est calibré, le voyant DEL de fonctionnement, le voyant de détection de montant et le voyant d'alarme de tension secteur s'allument, le bip sonore retentit une fois, puis le voyant de détection de montant et le voyant d'alarme de courant éteint. Maintenez le bouton ON / OFF enfoncé pendant toute la mesure.
3. ② Faites glisser le détecteur lentement sur la surface en ligne droite. Lorsqu'il détecte un bord de montant, le voyant DEL de détection des deux montants s'allume et le bip sonore retentit. Utilisez l'encoche au crayon située en haut du détecteur pour marquer le bord du plot.
4. ③ ④ Déplacez le détecteur de l'autre côté du goujon. Répétez les étapes 2-3 pour marquer l'autre bord du goujon. Le point médian des deux marques indique le centre du montant.



IMPORTANT: Lors de l'étalonnage, le détecteur ne doit pas être placé directement sur un plot, un matériau dense tel que du métal, ou sur une zone humide ou nouvellement peinte, car ils pourraient entraîner l'échec de l'étalonnage. Si l'étalonnage échoue, le voyant LED de détection des deux boutons clignotera rapidement et le bip retentira rapidement. Déplacez-vous à un autre endroit et recalibrez.

5. Détection du fil CA actif : Après l'étalonnage, déplacez le détecteur. S'il détecte une tension CA dans la plage de détection définie, le voyant d'avertissement du fil CA actif s'allume et le signal sonore retentit rapidement. Le DEC91 est conçu pour détecter 110 ACV (pour la version américaine) et 230 ACV (pour la version euro-péenne) dans des fils électriques sous tension. Il peut également détecter la présence de fils sous tension ayant une tension supérieure à 230 ACV.

Avertissement: Avant d'utiliser la fonction NCV, (1) assurez-vous que le voyant d'avertissement du fil CA actif est allumé, (2) vérifiez le détecteur sur une tension CA active connue se trouvant dans la plage de détection définie du détecteur. Les fils blindés ou les fils des conduits métalliques, des enveloppes, des murs métallisés ou des murs épais et denses ne seront pas détectés. Coupez toujours le courant alternatif lorsque vous travaillez près du câblage.

6. Indication de pile faible: Remplacez la pile si le voyant vert qui fonctionne clignote lorsque le détecteur fonctionne. Lorsque la batterie est trop faible pour un fonctionnement fiable, le bip sonore retentit deux fois et le voyant LED vert en état de fonctionnement s'éteint pour indiquer que le détecteur n'est pas opérationnel. Remplacez la batterie pour rétablir le fonctionnement.

5.3 Conseils d'utilisation

- Le bouton ON / OFF doit rester enfoncé pendant tout le processus de recherche. Répétez plusieurs fois pour assurer la précision de la détection.
- Pour assurer les meilleures performances du DEC91, maintenez votre main libre à au moins 6 pouces du détecteur et la surface du mur ne touche pas le mur de manière optimale), car la main interfère avec la détection.
- Veuillez noter que les lignes électriques peuvent également être situées sous forme de poteaux Associez toujours le résultat de la détection de NCV, les lignes électriques doivent être situées comme des goujons et le voyant d'avertissement de fil CA sous tension s'allume.
- Il n'y aura aucune différence dans la fonction du détecteur sur les surfaces recouvertes de papier peint ou de tissu, à moins que les revêtements visés contiennent du film métallique ou des fibres. Pour traiter une surface rugueuse telle qu'un plafond projeté, utilisez un morceau de carton pour numériser la surface. Passez également à la technique de calibration décrite précédemment avec le carton.

7. Légende



Ce signe certifie que le produit est en conformité avec la directive EEC et qu'il a été testé selon les méthodes spécifiées.

8. Entretien

Ce produit a été élaboré avec des matériaux et composants de haute qualité pouvant être recyclés et réutilisés.



Ne jamais jeter les piles et les piles rechargeables avec les déchets ménagers. En qualité de consommateur, il vous est demandé de les ramener chez votre fournisseur ou dans un centre approprié de récupération agréé par la réglementation municipale ou nationale afin de protéger l'environnement. Les symboles pour les métaux lourds contenus sont: Cd = cadmium ; Hg = mercure ; Pb = plomb.



Cet appareil est étiqueté selon la directive européenne pour les déchets électriques et électroniques (WEEE). Ne pas jeter cet appareil avec les déchets ménagers. L'utilisateur a l'obligation de remettre les appareils en fin de vie dans un point de récupération de l'équipement électrique et électronique pour que la mise au rebut soit compatible avec la protection de l'environnement.