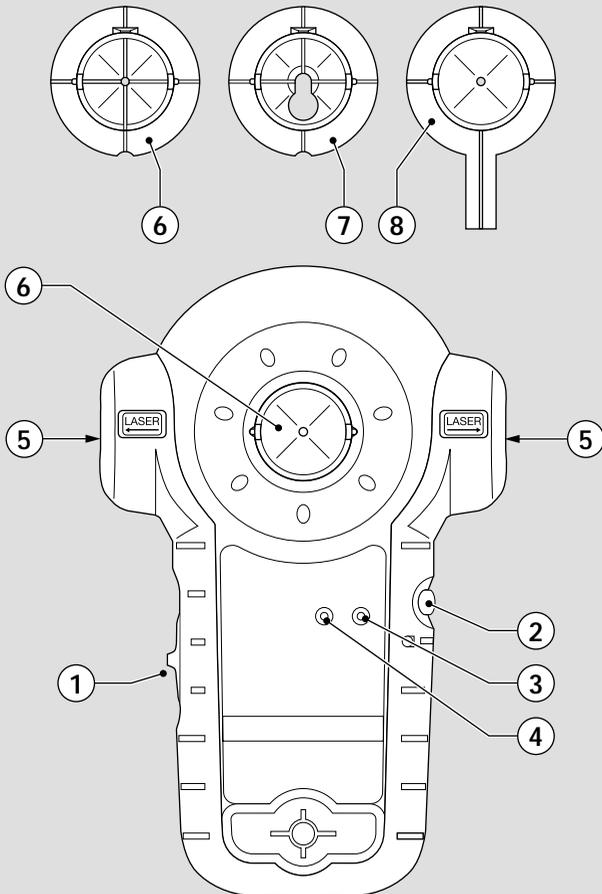


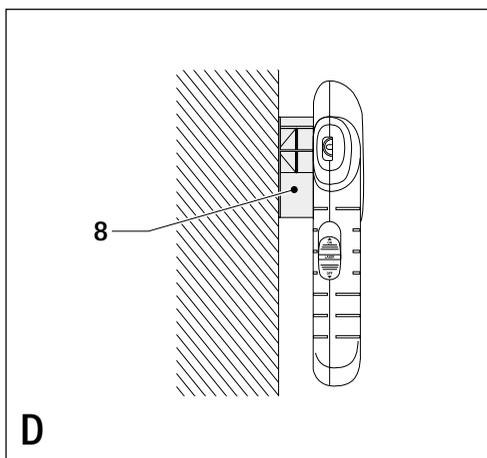
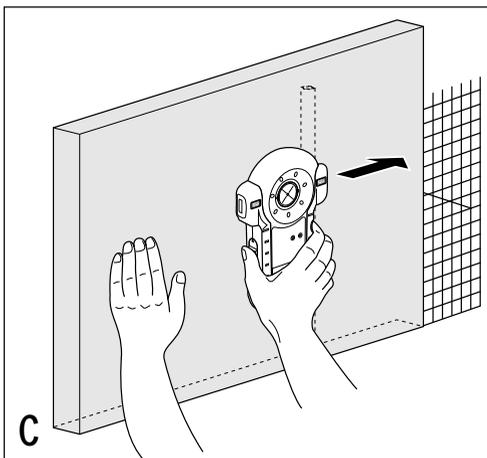
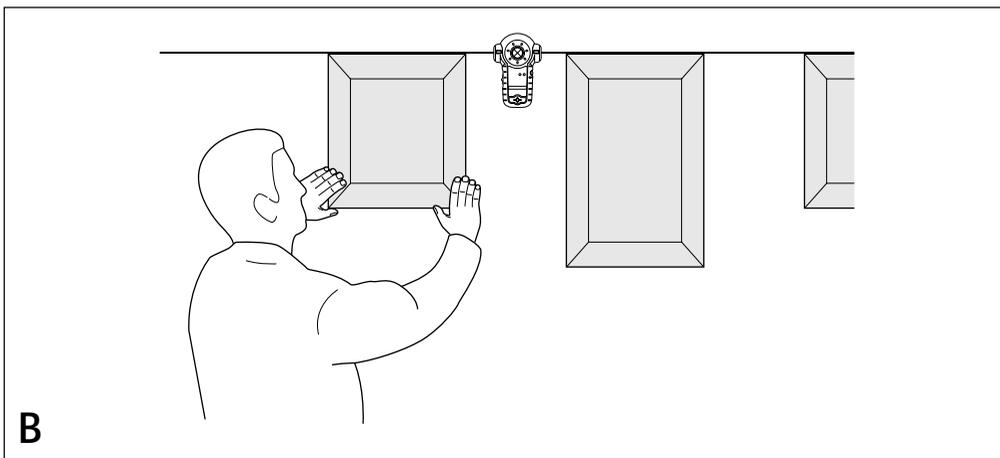
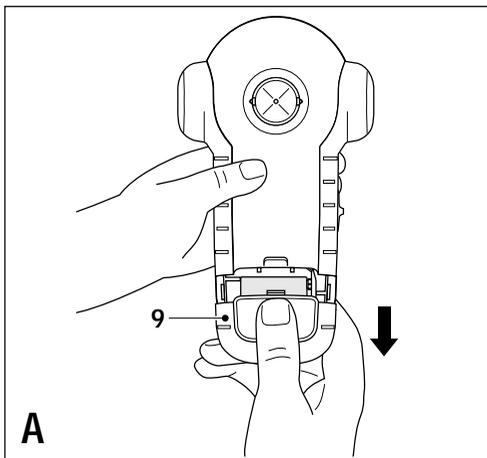


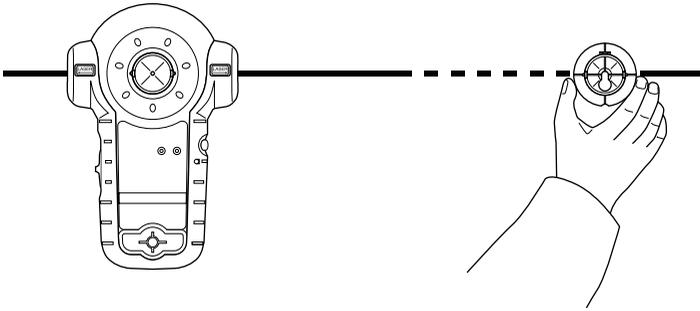
BLACK & DECKER®

www.blackanddecker.com



| | |
|------------|----|
| English | 4 |
| Deutsch | 7 |
| Français | 11 |
| Italiano | 15 |
| Nederlands | 19 |
| Español | 22 |
| Português | 27 |
| Svenska | 31 |
| Norsk | 34 |
| Dansk | 37 |
| Suomi | 41 |
| Ελληνικά | 44 |





E

Intended use

This Black & Decker tool has been designed to aid in DIY applications: projecting laser lines, and locating live wires operating at mains voltage (230 V AC) and metal pipes behind internal walls. This tool is intended for consumer use only.

Safety instructions

- ◆ **Warning!** When using battery-powered tools, basic safety precautions, including the following, should always be followed to reduce the risk of fire, leaking batteries, personal injury and material damage.
- ◆ Read all of this manual carefully before operating the tool.
- ◆ Retain this manual for future reference.

Keep work area clean

Cluttered areas and benches can cause accidents.

Consider work area environment

Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp or wet conditions. Keep the work area well lit. Do not use the tool where there is a risk of causing fire or explosion, e.g. in the presence of flammable liquids and gases.

Keep children away

Do not allow children, visitors or animals to come near the work area or to touch the tool.

Do not overreach

Keep proper footing and balance at all times.

Stay alert

Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool when you are tired.

Use appropriate tool

The intended use is described in this instruction manual.

Warning! The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

Check for damaged parts

Before use, carefully check the tool for damage. Ensure that the tool will operate properly and perform its intended function. Do not use the tool if any part is damaged or defective.

Store idle tools

When not in use, tools and batteries should be stored in a dry, locked up or high place, out of reach of children.

Repairs

This tool complies with relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts; otherwise this may result in considerable danger to the user.

Additional safety instructions for non-rechargeable batteries

- ◆ Never attempt to open for any reason.

- ◆ Do not store in locations where the temperature may exceed 40 °C.
- ◆ When disposing of batteries, follow the instructions given in the section "Protecting the environment". Do not incinerate the batteries.
- ◆ Under extreme conditions, battery leakage may occur. When you notice liquid on the batteries, proceed as follows:
 - Carefully wipe the liquid off using a cloth.
 - Avoid skin contact.

Additional safety instructions for lasers



Warning! Laser radiation.



Do not look into the laser beam.



Do not view the laser beam directly with optical instruments.



Refer to the laser product characteristics.

- ◆ This laser complies with class 2 according to EN 60825-1:1 1994+A11. Do not replace a laser diode with a different type. If damaged, have the laser repaired by an authorised repair agent.
- ◆ Do not use the laser for any purpose other than projecting laser lines.
- ◆ An exposure of the eye to the beam of a class 2 laser is considered safe for a maximum of 0.25 seconds. Eyelid reflexes will normally provide adequate protection. At distances over 1 m, the laser complies with class 1 and thus is considered completely safe.
- ◆ Never look into the laser beam directly and intentionally.
- ◆ Do not use optical tools to view the laser beam.
- ◆ Do not set up the tool at a position where the laser beam can cross any person at head height.
- ◆ Do not let children come near the laser.

Additional safety instructions for pipe and wire detectors

- ◆ Do not use the tool to detect AC voltage in uninsulated, exposed or free wires.
- ◆ Do not use the tool as a substitute for a voltmeter.
- ◆ Be aware that the tool may not always properly detect all pipes and wires. The following conditions can cause inaccurate results:
 - Low battery
 - Thick walls with thin pipes or wires
 - Very thick walls
 - Very deep wires or pipes

- Walls covered with metal
- Very humid conditions
- Shielded cables
- ◆ Before use, always test the tool by detecting a known pipe or wire.
- ◆ If in doubt contact a qualified contractor.

Warning! This tool will not detect wires in circuits isolated from the mains supply, cables operating at direct current (DC) or wires used for telecommunication or computer systems. Hidden wires (e.g. wall lights) may not be detected when switches are in the off position.

Warning! This tool will not detect pipes of any other material than metal.

Features

1. On/off switch (laser)
2. On/off switch/sensitivity dial (detector)
3. LED indicator (metal pipes)
4. LED indicator (live wires)
5. Laser apertures
6. Marking/hanging insert
7. Keyhole insert
8. Spacer insert

Assembly

Warning! Make sure that the tool is switched off.

Fitting the battery (fig. A)

- ◆ Remove the battery cover (9) from the tool.
- ◆ Connect the battery to the connector. The larger battery terminal connects to the smaller connector terminal.
- ◆ Refit the cover and let it click into place.

Fitting and removing inserts

The marking/hanging insert is used to make a mark on the level line or to hang the tool on a drywall board using the drywall pin supplied. The keyhole insert is used to hang the tool on other types of wall using a screw or nail. The spacer insert is used to extend the laser line.

Fitting

- ◆ Place the insert into the holder from the back of the tool.
- ◆ Align the notches on the insert with the recesses in the insert holder.
- ◆ Let the insert click into place.

Removing

- ◆ Keep the notches on the insert depressed.
- ◆ Push the insert out of the holder.

Use

Using the laser level function (fig. B)

- ◆ Place the tool flat against the wall as shown.
- ◆ Push the on/off switch (1) up to switch the tool on.
- ◆ Move the tool as necessary to position the laser line.
- ◆ If necessary, hang the unit on the wall using the appropriate insert.

Note: the laser lines will only be level if the tool is kept within 5° from vertical.

Using the detector function (fig. C)

Detecting live wires

Warning! Test the unit on a known source of AC current before use.

- ◆ Make sure unit is away from area being scanned and any other AC current source.
- ◆ Turn the sensitivity dial (2) clockwise until the LED indicator (3) is on.
- ◆ Slowly turn the dial (2) counterclockwise until the LED indicator (3) is off.
- ◆ Test the unit by holding it adjacent to a plug connected to a live socket. Confirm the operation of the LED indicator (3).

The unit is now ready for use and is set to maximum sensitivity.

- ◆ While holding the unit with one hand place your other hand on the surface close to the area being scanned.
- ◆ Move the tool slowly and smoothly across the surface area, approaching from different directions.

When an AC source is located, the LED indicator (4) will blink intermittently.

- ◆ After detecting the work area repeat the testing procedure to confirm the operation of the unit.

Detecting metal pipes

Warning! Test the unit on a known metal object before use.

- ◆ Make sure unit is away from area being scanned or any other metal objects when preparing for use.
- ◆ Turn the sensitivity dial (2) clockwise until the buzzer sounds and the LED indicator (3) is on.
- ◆ Slowly turn the dial (2) counterclockwise until the buzzer stops sounding and the LED indicator (3) is off.
- ◆ Test the unit by holding it adjacent to an exposed metal object. Confirm the operation of the LED indicator (3) and the buzzer.

The unit is now ready for use and is set to maximum sensitivity.

- ◆ While holding the unit with one hand place your other hand on the surface close to the area being scanned.
- ◆ Move the tool slowly across the wall, approaching from different directions.

When a metal object is detected, the buzzer will sound and the LED indicator (3) will come on.

- ◆ After detecting the work area repeat the testing procedure to confirm the operation of the unit.

Hints for optimum use

- ◆ If you need to extend the laser line, use the spacer insert as shown (fig. D).
- ◆ If because of the lighting conditions it is difficult to see the laser line, you can use one of the inserts as shown to enhance the line (fig. E).
- ◆ After detecting a hidden object, the sensitivity of the unit can be gradually reduced to maximise the accuracy (fig. C). Slightly turn the sensitivity dial counterclockwise and continue to move the tool across the detected area from different directions until the location of the hidden object is more accurately defined.

Protecting the environment

Tools



Should you find one day that your tool needs replacement, or if it is of no further use to you, think of the protection of the environment. Black & Decker repair agents will accept old Black & Decker tools and ensure that they are disposed of in an environmentally safe way.

Battery



If you want to dispose of the tool yourself, the battery must be removed as described above and disposed of in accordance with local regulations.

- ◆ Place the battery in a suitable packaging to ensure that the terminals cannot be short-circuited. Take the batteries to a local recycling station.

Technical data

| | LZR2 |
|--------------------------|-----------|
| Voltage | V 9 |
| Battery size | 6LR61 |
| Laser class | 2 |
| Operating temperature | °C 0 - 40 |
| Weight (without battery) | kg 0.45 |

EC declaration of conformity

Black & Decker declares that these products conform to:
EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker Bai Yu Road,
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu 215021

Guarantee

Black & Decker is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your statutory rights. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.

If a Black & Decker product becomes defective due to faulty materials, workmanship or lack of conformity, within 24 months from the date of purchase, Black & Decker guarantees to replace defective parts, repair products subjected to fair wear and tear or replace such products to ensure minimum inconvenience to the customer unless:

- ◆ The product has been used for trade, professional or hire purposes;
- ◆ The product has been subjected to misuse or neglect;
- ◆ The product has sustained damage through foreign objects, substances or accidents;
- ◆ Repairs have been attempted by persons other than authorised repair agents or Black & Decker service staff.

To claim on the guarantee, you will need to submit proof of purchase to the seller or an authorised repair agent. You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local Black & Decker office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised Black & Decker repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at:
www.2helpU.com.

Please register at our website **www.blackanddecker.com** to be kept up to date on new products and special offers. Further information on the Black & Decker brand and our range of products is available at **www.blackanddecker.com.**

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Black & Decker Werkzeug wurde für folgende Heimwerkereinsätze konstruiert: Projizieren von Laserlinien, Ortung von netzspannungsführenden Leitungen (230 Volt Wechselstrom) und Metallrohren hinter Wänden. Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz vorgesehen.

Sicherheitshinweise

- ◆ **Warnung!** Bei der Verwendung von batteriebetriebenen Geräten sind zum Schutz gegen Feuergefahr sowie gegen Körper- und Sachschaden grundlegende Sicherheitsmaßnahmen, einschließlich der folgenden Vorschriften, zu beachten.
- ◆ Lesen Sie diese Anleitung gründlich durch, bevor Sie das Gerät verwenden.
- ◆ Bewahren Sie diese Anleitung auf.

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung!

Unordnung im Arbeitsbereich führt zu Unfallgefahren.

Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse!

Setzen Sie das Gerät keinem Regen aus. Verwenden Sie das Gerät nicht in einer feuchten oder nassen Umgebung. Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereiches. Benutzen Sie das Gerät nicht an Orten, wo Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, z.B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Halten Sie Kinder fern!

Halten Sie Kinder, Besucher und Tiere dem Arbeitsbereich fern und sorgen Sie dafür, daß sie das Gerät nicht berühren.

Achten Sie auf einen sicheren Stand!

Achten Sie auf einen sicheren Stand, um in jeder Arbeitsposition das Gleichgewicht zu halten.

Seien Sie stets aufmerksam!

Konzentrieren Sie sich auf Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind.

Benutzen Sie das richtige Gerät!

Die bestimmungsgemäße Verwendung ist in dieser Betriebsanleitung beschrieben.

Warnung! Das Verwenden anderer als der in dieser Anleitung empfohlenen Vorsatzgeräte und Zubehörteile oder die Ausführung von Arbeiten mit diesem Gerät, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen, kann zu Unfallgefahren führen.

Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen!

Überprüfen Sie das Gerät vor der Arbeit auf Beschädigungen. Vergewissern Sie sich, daß das Gerät ordnungsgemäß funktionieren wird. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn irgendein Teil defekt ist.

Bewahren Sie Ihre Geräte sicher auf!

Unbenutzte Geräte und Batterien sind an einem trockenen, für Kinder nicht erreichbaren Ort aufzubewahren.

Reparaturen:

Dieses Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

Reparaturen sind nur von autorisierten Fachkräften und mit Original-Ersatzteilen vorzunehmen; andernfalls kann Unfallgefahr für den Betreiber entstehen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für nicht wiederaufladbare Batterien

- ◆ Versuchen Sie auf keinen Fall, eine Batterie zu öffnen.
- ◆ Lagern Sie Batterien nicht an einem Ort, wo die Temperatur 40 °C erreichen kann.
- ◆ Befolgen Sie bei der Entsorgung von Batterien die Anweisungen im Abschnitt "Umweltschutz". Verbrennen Sie die Batterien nicht!
- ◆ Unter extremen Einsatzbedingungen kann Flüssigkeit aus den Batterien austreten. Wenn sich Flüssigkeit auf den Batterien befindet, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - Wischen Sie die Flüssigkeit mit Hilfe eines Tuches vorsichtig von der Batterie. Vermeiden Sie eine Berührung mit der Haut.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Laser



Achtung! Laserstrahlen!



Nicht in den Laserstrahl hineinschauen.



Den Laserstrahl nicht direkt mit optischen Instrumenten betrachten.



Siehe Charakteristiken des Laserprodukts.

- ◆ Dieser Laser entspricht der Klasse 2 nach EN 60825-1:1994+A11. Tauschen Sie die Laserdiode nicht gegen einen anderen Typ aus. Lassen Sie einen defekten Laser von einer Kundendienstwerkstatt reparieren.
- ◆ Verwenden Sie den Laser ausschließlich für das Projizieren von Laserlinien.
- ◆ Sollte das Auge dem Strahl eines Klasse-2-Lasers ausgesetzt werden, so gilt dies für maximal 0,25 Sekunden als unschädlich. Die Reflexe der Augenlider stellen im allgemeinen einen ausreichenden Schutz dar. Bei Abständen über 1 m entspricht der Laser der Klasse 1 und gilt somit als völlig sicher.
- ◆ Schauen Sie niemals direkt bzw. absichtlich in den Laserstrahl.
- ◆ Verwenden Sie keine optischen Geräte, um den Laserstrahl betrachten.
- ◆ Stellen Sie das Werkzeug nicht in einer solchen Lage auf, daß der Laserstrahl Personen auf Kopfhöhe kreuzen kann.
- ◆ Lassen Sie keine Kinder in die Nähe des Lasers.

Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für Rohr- und Stromleitungsdetektoren

- ◆ Verwenden Sie das Werkzeug nicht, um Wechselspannung in nicht isolierten bzw. freiliegenden Leitungen festzustellen.
- ◆ Verwenden Sie das Gerät nicht als Ersatz für ein Voltmeter.
- ◆ Seien Sie sich darüber im klaren, daß das Gerät möglicherweise nicht immer alle Rohre und Leitungen richtig erkennt. Folgende Bedingungen können ungenaue Ergebnisse verursachen:
 - Schwache Batterie
 - Dicke Wände mit dünnen Rohren oder Stromleitungen
 - Sehr dicke Wände
 - Sehr tiefliegende Stromleitungen oder Rohre
 - Mit Metall verkleidete Wände
 - Sehr feuchte Bedingungen
 - Abgeschirmte Kabel
- ◆ Testen Sie das Gerät vor dem Gebrauch stets dadurch, daß Sie ein bekanntes Rohr bzw. eine bekannte Stromleitung erkennen lassen.
- ◆ Fragen Sie in Zweifelsfällen einen qualifizierten Bauunternehmer.

Achtung! Mit diesem Werkzeug lassen sich keine Leitungen in Stromkreisen feststellen, die von der Netzspannungsversorgung isoliert sind, des weiteren keine Kabel, die von Gleichstrom durchflossen werden und keine Kabel, die für Telekommunikations- oder Computersysteme verwendet werden.

Achtung! Mit diesem Werkzeug lassen sich ausschließlich Rohre aus Metall orten.

Merkmale

1. Ein-/Aus-Schalter (Laser)
2. Ein-/Ausschalter/Empfindlichkeitseinstellung (Detektor)
3. LED-Anzeige (Metallrohre)
4. LED-Anzeige (spannungsführende Leitungen)
5. Laserblenden
6. Markierungs-/Hängereinsatz
7. Schlüssellocheinsatz
8. Verlängerungseinsatz

Aufbau

Achtung! Stellen Sie sicher, daß das Gerät ausgeschaltet ist.

Einsetzen der Batterie (Abb. A)

- ◆ Entfernen Sie den Batteriedeckel (9) vom Werkzeug.
- ◆ Verbinden Sie die Batterie mit dem Anschluß. Der größere Batterieanschluß wird mit dem kleineren Anschluß verbunden.
- ◆ Bringen Sie den Deckel wieder an und lassen Sie ihn in seiner Lage einrasten.

Anbringen und Entfernen von Einsätzen

Der Markierungs-/Hängereinsatz wird verwendet, um eine Nivellierungslinie zu markieren oder um das Werkzeug mit dem mitgelieferten Kippdübel an einer Gipskartonplatte aufzuhängen. Der Schlüssellocheinsatz wird verwendet, um das Werkzeug mit einer Schraube oder einem Nagel an anderen Wandarten aufzuhängen. Der Verlängerungseinsatz wird verwendet, um die Laserlinie zu verlängern.

Anbringen

- ◆ Setzen Sie den Einsatz von der Rückseite des Werkzeugs aus in den Halter.
- ◆ Richten Sie die Rillen am Einsatz mit den Aussparungen im Einsatzhalter aus.
- ◆ Lassen Sie den Einsatz in seiner Lage einrasten.

Entfernen

- ◆ Halten Sie die Rillen am Einsatz gedrückt.
- ◆ Schieben Sie den Einsatz aus dem Halter heraus.

Gebrauch

Verwendung der Lasernivellierungsfunktion (Abb. B)

- ◆ Setzen Sie das Gerät wie angegeben flach auf die Wand.
- ◆ Schieben Sie den Ein-/Ausschalter (1) nach oben, um das Werkzeug einzuschalten.
- ◆ Bewegen Sie das Gerät wie erforderlich, um die Laserlinie in ihre Position zu bringen.
- ◆ Hängen Sie das Gerät gegebenenfalls mit dem entsprechenden Einsatz an die Wand.

Hinweis: Die Laserlinien werden nur gerade, wenn das Werkzeug innerhalb von 5° senkrecht gehalten wird.

Verwendung des Detektorfunktion (Abb. C)

Ortung von spannungsführenden Leitungen

Achtung! Testen Sie das Gerät vor dem Gebrauch an einer Ihnen bekannten Wechselstromquelle.

- ◆ Vergewissern Sie sich, daß das Gerät vom zu untersuchenden Bereich sowie von anderen Wechselstromquellen ferngehalten wird.
- ◆ Drehen Sie die Empfindlichkeitseinstellung (2) im Uhrzeigersinn, bis die LED-Anzeige (3) aufleuchtet.
- ◆ Drehen Sie die Empfindlichkeitseinstellung (2) langsam gegen den Uhrzeigersinn, bis die LED-Anzeige (3) erlischt.
- ◆ Testen Sie das Werkzeug, indem Sie es in die Nähe eines mit einer spannungsführenden Steckdose verbundenen Steckers bringen. Vergewissern Sie sich über die Funktion der LED-Anzeige (3).

Das Gerät ist nun betriebsbereit und auf die maximale Empfindlichkeit eingestellt.

- ◆ Während Sie das Gerät mit der einen Hand halten, legen Sie die andere Hand auf die Fläche in der Nähe des abzutastenden Bereiches.
- ◆ Bewegen Sie das Werkzeug langsam und gleichmäßig über die Oberfläche, wobei Sie sich von unterschiedlichen Richtungen aus annähern.

Ist die Wechselstromquelle geortet, so blinkt die LED-Anzeige (4).

- ◆ Nach der Ortung des Arbeitsbereiches wiederholen Sie den Test, um die einwandfreie Funktion des Werkzeugs sicherzustellen.

Ortung von Metallrohren

Achtung! Testen Sie das Gerät vor dem Gebrauch an einem Ihnen bekannten Metallgegenstand.

- ◆ Vergewissern Sie sich bei der Vorbereitung für den Gebrauch, daß das Gerät vom zu untersuchenden Bereich sowie von anderen Metallgegenständen ferngehalten wird.
- ◆ Drehen Sie die Empfindlichkeitseinstellung (2) im Uhrzeigersinn, bis der Summer ertönt und die LED-Anzeige (3) aufleuchtet.
- ◆ Drehen Sie die Empfindlichkeitseinstellung (2) langsam gegen den Uhrzeigersinn, bis der Summer nicht mehr ertönt und die LED-Anzeige (3) erlischt.
- ◆ Testen Sie das Werkzeug, indem Sie es in die Nähe eines freiliegenden Metallgegenstandes bringen. Vergewissern Sie sich über die Funktion der LED-Anzeige (3) und des Summers.

Das Gerät ist nun betriebsbereit und auf die maximale Empfindlichkeit eingestellt.

- ◆ Während Sie das Gerät mit der einen Hand halten, legen Sie die andere Hand auf die Fläche in der Nähe des abzutastenden Bereiches.
- ◆ Bewegen Sie das Werkzeug langsam über die Wand, wobei Sie sich von unterschiedlichen Richtungen aus annähern.

Wird ein Metallgegenstand erkannt, so ertönt der Summer und die LED-Anzeige (3) leuchtet auf.

- ◆ Nach der Ortung des Arbeitsbereiches wiederholen Sie den Test, um die einwandfreie Funktion des Werkzeugs sicherzustellen.

Hinweise für optimale Arbeitsergebnisse

- ◆ Falls die Laserlinie verlängert werden muß, so verwenden Sie wie angegeben den Verlängerungseinsatz (Abb. D).
- ◆ Falls es aufgrund der Lichtverhältnisse schwierig ist, die Laserlinie zu sehen, so kann wie angegeben einer der Einsätze verwendet werden, um die Sichtbarkeit der Linie zu verbessern (Abb. E).
- ◆ Nachdem ein verborgener Gegenstand entdeckt wurde, kann die Empfindlichkeit des Geräts allmählich verringert werden, um die Genauigkeit zu erhöhen (Abb. C).

Drehen Sie die Empfindlichkeitseinstellung etwas gegen den Uhrzeigersinn und bewegen Sie das Werkzeug weiter über den erkannten Bereich, und zwar aus unterschiedlichen Richtungen, bis die Lage des versteckten Gegenstandes genauer ermittelt wird.

Umweltschutz

Geräte



Black & Decker nimmt Ihre ausgedienten Black & Decker Geräte gern zurück und sorgt für eine umweltfreundliche Entsorgung. Diese Dienstleistung ist für Sie kostenlos. Um diese Dienstleistung in Anspruch zu nehmen, geben Sie das Gerät bitte bei einer autorisierten Reparaturwerkstatt ab, die für uns die Einsammlung übernimmt.

Die Adresse des zuständigen Büros von Black & Decker steht in diesem Handbuch, darüber läßt sich die nächstgelegene Vertragswerkstatt ermitteln. Außerdem ist eine Liste der Vertragswerkstätten und aller Kundendienststellen von Black & Decker sowie der zuständigen Ansprechpartner im Internet zu finden unter: www.2helpU.com.

Batterien



Falls Sie das Gerät selber entsorgen möchten, sind die Batterien wie im vorigen beschrieben zu entfernen und gemäß den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

- ◆ Legen Sie die Batterien in eine geeignete Verpackung, um sicherzustellen, daß die Anschlüsse nicht kurzgeschlossen werden können. Geben Sie die Batterien bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

Technische Daten

| | LZR2 |
|---------------------|-----------|
| Spannung | V 9 |
| Batteriegroße | 6LR61 |
| Laserklasse | 2 |
| Betriebstemperatur | °C 0 - 40 |
| Gewicht (ohne Akku) | kg 0,45 |

EU-Konformitätserklärung

Black & Decker erklärt hiermit, daß diese Geräte entsprechend folgenden Richtlinien und Normen konzipiert wurden:
EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1



Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Bitte melden Sie sich auf unserer Webseite www.blackanddecker.com an, damit wir Sie über neue Produkte und Sonderangebote informieren können. Weitere Informationen über die Marke Black & Decker und unsere Produkte finden Sie auf folgender Adresse:
www.blackanddecker.com.

Garantie

Black & Decker vertraut auf die Qualität der eigenen Geräte und bietet dem Käufer eine außergewöhnliche Garantie. Diese Garantiezusage versteht sich unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistungsansprüche und schränkt diese keinesfalls ein. Sie gilt in sämtlichen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone EFTA.

Tritt innerhalb von 24 Monaten ab Kaufdatum an einem Gerät von Black & Decker ein auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführender Mangel auf, garantiert Black & Decker den Austausch defekter Teile, die Reparatur von Geräten mit üblichem Verschleiß bzw. den Austausch eines mangelhaften Geräts, ohne den Kunden dabei mehr als unbedingt nötig in Anspruch zu nehmen, allerdings vorbehaltlich folgender Ausnahmen:

- ◆ wenn das Gerät gewerblich, beruflich oder im Verleihgeschäft benutzt wurde;
- ◆ wenn das Gerät mißbräuchlich verwendet oder mit mangelnder Sorgfalt behandelt wurde;
- ◆ wenn das Gerät durch irgendwelche Fremdeinwirkung beschädigt wurde;
- ◆ wenn ein unbefugter Reparaturversuch durch anderes Personal als das einer Vertragswerkstatt oder des Black & Decker-Kundendienstes unternommen wurde.

Zur Inanspruchnahme dieser Garantie ist dem Verkäufer bzw. der Vertragswerkstatt ein Kaufnachweis vorzulegen. Der Kaufnachweis muß Kaufdatum und Gerätetyp bescheinigen. Die Adresse des zuständigen Büros von Black & Decker steht in dieser Anleitung, darüber läßt sich die nächstgelegene Vertragswerkstatt ermitteln. Außerdem ist eine Liste der Vertragswerkstätten und aller Kundendienststellen von Black & Decker sowie der zuständigen Ansprechpartner im Internet zu finden unter:
www.2helpU.com.

Utilisation prévue

Cet outil Black & Decker a été conçu pour aider aux applications de bricolage : projection de lignes laser et localisation de câbles sous tension secteur (230 V CA) et de conduits métalliques dans les cloisons.

Cet outil a été conçu pour une utilisation exclusivement domestique.

Instructions de sécurité

- ◆ **Attention!** Lors de l'utilisation d'outils sans fil, observez les consignes de sécurité fondamentales, y compris celles qui suivent afin de réduire les risques d'incendie, de fuite de batteries, de blessures et de dommage matériel.
- ◆ Lisez et observez attentivement les instructions avant d'utiliser l'outil.
- ◆ Conservez ces instructions.

Tenez votre aire de travail propre et bien rangée

Le désordre augmente les risques d'accident.

Tenez compte des conditions ambiantes

N'exposez pas l'outil à la pluie. N'exposez pas l'outil à l'humidité. Veillez à ce que l'aire de travail soit bien éclairée. N'utilisez pas l'outil s'il existe un risque d'incendie ou d'explosion, par exemple en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Tenez les enfants éloignés

Ne laissez pas les enfants, les visiteurs ou les animaux s'approcher de l'aire de travail ou toucher l'outil.

Adoptez une position confortable

Toujours tenir les deux pieds à terre et garder l'équilibre.

Faites preuve de vigilance

Observez votre travail. Faites preuve de bon sens. Ne pas employer l'outil en cas de fatigue.

Utilisez l'outil adéquatement

Le domaine d'utilisation de l'outil est décrit dans le présent manuel.

Attention! L'utilisation d'accessoires autres que ceux recommandés dans le présent manuel pourrait entraîner un risque de blessure.

Contrôlez les dommages éventuels de votre outil

Avant d'utiliser l'outil, vérifiez soigneusement qu'il n'est pas endommagé. Veillez à ce que l'outil fonctionne correctement et qu'il exécute les tâches pour lesquelles il est prévu. N'utilisez pas l'outil si une pièce est défectueuse.

Rangez vos outils dans un endroit sûr

Rangez les outils et batteries non utilisés dans un endroit sec, élevé et fermé, hors de portée des enfants.

Réparations

Cet outil est conforme aux conditions de sécurité requises. Les réparations devront uniquement être effectuées par des personnes qualifiées utilisant des pièces de rechange d'origine ; en cas contraire, cela pourrait être très dangereux pour l'utilisateur.

Consignes de sécurité supplémentaires pour les piles non rechargeables

- ◆ Ne tentez jamais de l'ouvrir sous aucun prétexte.
- ◆ Ne stockez pas les piles dans un endroit où la température peut être supérieure à 40 °C.
- ◆ Lorsque vous jetez des piles, suivez les instructions données à la section "Protection de l'environnement". N'incinerez pas les piles.
- ◆ Dans des conditions extrêmes, les piles peuvent fuir. Si vous remarquez que les piles ont coulé, procédez comme suit:
 - Nettoyez soigneusement le liquide à l'aide d'un chiffon. Évitez tout contact avec la peau.

Instructions de sécurité supplémentaires pour lasers



Attention! Rayonnement laser



Ne regardez jamais directement le rayon laser.



Ne regardez pas le rayon laser directement avec des instruments optiques.



Veillez consulter les caractéristiques du produit laser.

- ◆ Ce laser satisfait aux exigences de la classe 2 conformément à EN 60825-1:1 1994+A11. Ne remplacez pas une diode de laser par une diode de type différent. Faites réparer au besoin un laser endommagé par un technicien agréé.
- ◆ N'utilisez le laser que pour projeter des lignes laser.
- ◆ Pour plus de sécurité, il convient de ne pas exposer les yeux au rayon laser de classe 2 pendant plus de 0,25 seconde. Les réflexes de la paupière fournissent en général une protection suffisante. Sur des distances de plus d'un mètre, le laser est conforme à la classe 1 et respecte toutes les normes de sécurité.
- ◆ Ne regardez jamais directement et volontairement le rayon laser.
- ◆ N'utilisez pas d'outils optiques pour regarder le rayon laser.
- ◆ N'installez pas l'outil dans une position où le rayon laser serait susceptible de traverser une personne à hauteur de la tête.
- ◆ Tenez les enfants à distance du laser.

Instructions de sécurité supplémentaires pour les détecteurs de conduits et de câbles.

- ◆ N'utilisez pas l'appareil pour détecter un voltage CA sur des fils ou des câbles non isolés, exposés ou dénudés.

- ◆ N'utilisez pas l'appareil comme voltmètre.
- ◆ Sachez que l'appareil peut ne pas détecter correctement tous les conduits et tous les câbles. Les conditions suivantes pourraient causer un dysfonctionnement de l'appareil :
 - Batterie faible
 - Murs épais avec des conduits ou des fils fins
 - Murs très épais
 - Conduits ou fils très profonds
 - Murs recouverts de métal
 - Taux d'humidité élevé
 - Câbles blindés
- ◆ Avant utilisation, essayez l'appareil sur un conduit ou un fil facile à détecter.
- ◆ En cas de doute contactez un installateur agréé.

Attention! Cet outil ne détecte pas les fils des circuits isolés du courant général, les câbles fonctionnant sur le courant direct (CD), ou les fils utilisés pour les systèmes de télécommunication ou informatiques.

Attention! Cet outil ne détecte pas les tuyaux construits dans d'autres matériaux que le métal.

Caractéristiques

1. Interrupteur marche/arrêt (laser)
2. Interrupteur marche/arrêt/cadran de sensibilité (détecteur)
3. Voyant DEL (conduits métalliques)
4. Voyant DEL (fils sous tension)
5. Ouvertures laser
6. Accessoire de marquage/suspension
7. Accessoire en trou de serrure
8. Accessoire d'espacement

Montage

Attention ! Assurez-vous que l'appareil est éteint.

Mise en place de la batterie (fig. A)

- ◆ Retirez le couvercle de batterie (9) de l'outil.
- ◆ Branchez la batterie au connecteur. La borne de batterie la plus grande doit se brancher sur la borne la plus petite du connecteur.
- ◆ Remettez le couvercle en place, jusqu'à ce qu'il "clique".

Pose et retrait des accessoires

L'accessoire de marquage/suspension sert à faire une marque sur la ligne de niveau ou à accrocher l'outil sur un mur sec à l'aide de l'aiguille qui vous est fournie pour les murs.

L'accessoire en trou de serrure permet d'accrocher l'outil sur d'autres types de murs à l'aide d'une vis ou d'un clou.

L'accessoire d'espacement permet d'agrandir la ligne laser.

Pose

- ◆ Placez l'accessoire dans le support au dos de l'outil.
- ◆ Alignez les encoches de l'accessoire avec les renforcements du support.
- ◆ Vous devez entendre un claquement qui indique que l'accessoire est en place.

Retrait

- ◆ Maintenez les encoches de l'accessoire enfoncées.
- ◆ Poussez l'accessoire hors du support.

Utilisation

Utilisation de la fonction de niveau du laser (fig. B)

- ◆ Placez l'outil à plat contre le mur comme indiqué.
- ◆ Pour allumer l'outil, appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt (1).
- ◆ Déplacez l'outil pour mettre en place la ligne laser.
- ◆ Accrochez au besoin l'outil sur le mur à l'aide de l'accessoire prévu à cet effet.

Remarque : les lignes laser ne seront nivelées que si l'outil est maintenu à la verticale à 5° près.

Utilisation de la fonction de détection (fig. C)

Détection de câbles sous tension

Attention! Avant utilisation, essayez l'appareil sur une source de courant alternatif sans risque.

- ◆ Assurez-vous que l'appareil ne se trouve pas à proximité d'une zone en train d'être sondée ni d'une autre source de courant alternatif.
- ◆ Tournez le cadran de sensibilité (2) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le voyant DEL (3) s'allume.
- ◆ Tournez lentement le cadran (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le voyant DEL (3) s'éteigne.
- ◆ Testez l'unité en la tenant près d'une fiche reliée à une prise sous tension. Vérifiez que le voyant DEL (3) fonctionne.

Vous pouvez à présent utiliser l'appareil qui est configuré sur la plus haute sensibilité.

- ◆ Tout en tenant l'outil d'une main, placez votre autre main sur la surface proche de la zone scannée.
- ◆ Déplacez lentement et doucement l'outil sur la zone à vérifier en la balayant dans plusieurs sens.

Quand il détecte une source de CA, le voyant DEL (4) se met à clignoter.

- ◆ Après avoir détecté la zone de travail, répétez la procédure de test pour vérifier que l'outil fonctionne.

Détection de conduits en métal

Attention! Avant utilisation, essayez l'appareil sur un objet métallique déjà détecté auparavant.

- ◆ Lors de sa préparation, assurez-vous que l'appareil ne se trouve pas à proximité d'une zone en train d'être sondée ni d'autres objets métalliques.
- ◆ Tournez le cadran de sensibilité (2) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à entendre un signal sonore et voir le voyant DEL (3) s'allumer.
- ◆ Tournez doucement le cadran (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt du signal sonore et voir s'éteindre le voyant DEL (3).
- ◆ Testez l'unité en la tenant près d'un objet métallique exposé. Vérifiez que le voyant DEL (3) et l'avertisseur sonore fonctionnent.

Vous pouvez à présent utiliser l'appareil qui est configuré sur la plus haute sensibilité.

- ◆ Tout en tenant l'outil d'une main, placez votre autre main sur la surface proche de la zone scannée.
- ◆ Déplacez l'appareil lentement sur le mur en le balayant dans plusieurs sens.

Lorsqu'un objet métallique sera détecté, vous entendrez le signal sonore et le voyant DEL (3) s'allumera.

- ◆ Après avoir détecté la zone de travail, répétez la procédure de test pour vérifier que l'outil fonctionne.

Conseils pour une utilisation optimale

- ◆ Si vous avez besoin d'agrandir la ligne laser, utilisez l'accessoire d'espacement représenté sur la figure (fig. D).
- ◆ Si les conditions d'éclairage font qu'il est difficile de voir la ligne laser, vous pouvez utiliser l'un des accessoires indiqués pour renforcer la ligne (fig. E).
- ◆ Lorsque vous avez détecté un objet caché, la sensibilité de l'appareil peut être graduellement réduite pour améliorer la précision (fig. C). Faites tourner doucement le cadran de sensibilité dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et continuez à promener l'outil sur la zone détectée dans plusieurs directions jusqu'à ce que vous ayez pu détecter plus précisément l'objet caché.

Protection de l'environnement

Outils



Black & Decker fournit un dispositif permettant de recycler les produits Black & Decker lorsqu'ils ont atteint la fin de leur cycle de vie. Ce service est gratuit. Pour pouvoir profiter de ce service, veuillez retourner votre produit à un réparateur agréé qui se chargera de le collecter pour nous.

Pour connaître l'adresse du réparateur agréé le plus proche de chez vous, contactez le bureau Black & Decker à l'adresse indiquée dans ce manuel. Vous pourrez aussi trouver une liste des réparateurs agréés de Black & Decker et de plus amples détails sur notre service après-vente sur le site Internet à l'adresse suivante : www.2helpU.com.

Piles



Si vous désirez vous débarrasser de votre outil vous-même, vous devez retirer les piles comme indiqué ci-dessous et les jeter en respectant la réglementation locale.

- ◆ Placez les piles dans un emballage adapté pour éviter toute possibilité de court-circuit entre les bornes. Portez les piles au centre de recyclage le plus proche de chez vous.

Caractéristiques techniques

| | LZR2 |
|------------------------|-----------|
| Tension | V 9 |
| Taille de la batterie | 6LR61 |
| Classe laser | 2 |
| Température de travail | °C 0 - 40 |
| Poids (sans batterie) | kg 0,45 |

Déclaration de conformité CE

Black & Decker déclare que ces outils sont conformes aux normes:

EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Garantie

Black & Decker est confiant dans la qualité de ses produits et vous offre une garantie très étendue. Ce certificat de garantie est un document supplémentaire et ne peut en aucun cas se substituer à vos droits légaux. La garantie est valable sur tout le territoire des Etats Membres de l'Union Européenne et de la Zone de Libre Echange Européenne.

Si un produit Black & Decker s'avère défectueux en raison de matériaux en mauvaises conditions, d'une erreur humaine, ou d'un manque de conformité dans les 24 mois suivant la date d'achat, Black & Decker garantit le remplacement des pièces défectueuses, la réparation des produits usés ou cassés ou remplace ces produits à la convenance du client, sauf dans les circonstances suivantes :

- ◆ Le produit a été utilisé dans un but commercial, professionnel, ou a été loué.
- ◆ Le produit a été mal utilisé ou avec négligence.
- ◆ Le produit a subi des dommages à cause d'objets étrangers, de substances ou à cause d'accidents.
- ◆ Des réparations ont été tentées par des techniciens ne faisant pas partie du service technique de Black & Decker.

Pour avoir recours à la garantie, il est nécessaire de fournir une preuve d'achat au vendeur ou à un réparateur agréé. Pour connaître l'adresse du réparateur agréé le plus proche de chez vous, contactez le bureau Black & Decker à l'adresse indiquée dans ce manuel. Vous pourrez aussi trouver une liste des réparateurs agréés de Black & Decker et de plus amples détails sur notre service après-vente sur le site Internet à l'adresse suivante : **www.2helpU.com**.

Veillez vous inscrire sur notre site Web **www.blackanddecker.com** pour être informé des nouveaux produits et de nos offres spéciales. Pour plus d'informations concernant la marque Black & Decker et notre gamme de produits, consultez notre site **www.blackanddecker.com**.

Uso previsto

Questo utensile Black & Decker, progettato per agevolare le applicazioni di fai da te, proietta fasci laser e consente d'individuare i fili sotto tensione collegati all'alimentazione di rete (230 V c.a.) e i tubi metallici collocati dietro le pareti interne. L'utensile è stato progettato per un uso individuale.

Istruzioni di sicurezza

- ◆ **Attenzione!** Quando si adoperano utensili a batteria, per ridurre il rischio di incendi, fuoriuscita di liquido dalle batterie, danni personali e materiali, è necessario osservare alcune precauzioni di sicurezza fondamentali, incluso le seguenti.
- ◆ Prima di adoperare l'utensile, leggere attentamente le istruzioni di cui al presente manuale.
- ◆ Conservare questo manuale di istruzioni per successive consultazioni.

Tenere pulita l'area di lavoro

Ambienti e banchi di lavoro in disordine possono essere causa d'incidenti.

Tener presenti le caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Non lasciare l'utensile sotto la pioggia. Non usare l'utensile in ambienti carichi di umidità. Tenere ben illuminata l'area di lavoro. Non usare l'utensile quando vi sia rischio di provocare un incendio o un'esplosione, per es. in luoghi con atmosfera gassosa o infiammabile.

Tenere i bambini lontani dall'area di lavoro

Non permettere ai bambini, ad altre persone o ad animali di avvicinarsi alla zona di lavoro o di toccare l'utensile.

Non sbilanciarsi

Mantenere sempre un buon equilibrio evitando posizioni malsicure.

Stare sempre attenti

Prestare attenzione a quanto si sta facendo. Usare il proprio buon senso. Non utilizzare l'utensile quando si è stanchi.

Adoperare l'utensile adatto alla situazione

L'utilizzo previsto è quello indicato nel presente manuale.

Attenzione! L'uso di accessori o attrezzature diversi o l'impiego del presente utensile per scopi diversi da quelli indicati nel presente manuale d'uso comportano il rischio di infortuni.

Controllare che non vi siano parti danneggiate

Prima dell'uso, controllare che l'utensile non presenti danni. Accertarsi che l'utensile funzioni come previsto e che venga impiegato per lo scopo per cui è stato progettato. Non usate l'utensile se presenta elementi danneggiati o difettosi.

Conservazione dell'utensile dopo l'uso

Quando non è in uso, l'utensile e le batterie devono essere riposti in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini.

Riparazioni

Questo utensile è conforme ai relativi requisiti di sicurezza. Le riparazioni devono essere eseguite soltanto da personale qualificato e con pezzi di ricambio originali, per evitare di esporre gli utenti a considerevoli rischi.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per le batterie non ricaricabili

- ◆ Non tentare mai di aprirle, per nessun motivo.
- ◆ Non conservarle in luoghi in cui la temperatura può superare i 40 °C.
- ◆ Prima di buttare le batterie, consultare le istruzioni riportate nella sezione "Protezione dell'ambiente". Non bruciare le batterie.
- ◆ In condizioni estreme, le batterie possono perdere liquido. Se si rileva la presenza di liquido sulle batterie, procedere come segue:
 - Asciugare con cura il liquido usando un panno. Evitare il contatto con la pelle.

Istruzioni di sicurezza supplementari per i laser



Attenzione! Raggio laser.



Non guardare mai direttamente il raggio laser.



Non osservare il raggio laser direttamente con degli strumenti ottici.



Fare riferimento alle caratteristiche del prodotto laser.

- ◆ Questo laser è conforme alle unità di classe 2, secondo la normativa EN 60825-1:1 1994+A11. Non sostituire un diodo di laser con un diodo di tipo diverso. Se il laser ha subito danni, la sua riparazione deve essere affidata a un tecnico autorizzato.
- ◆ Il laser è stato messo a punto esclusivamente per proiettare fasci laser.
- ◆ L'esposizione degli occhi al raggio di un laser di classe 2 è considerata sicura per un massimo 0,25 secondi. I riflessi delle pupille costituiscono, di solito, una protezione adeguata. A distanze superiori a 1 m, il laser è conforme alle caratteristiche di classe 1 e quindi è da considerarsi assolutamente sicuro.
- ◆ Non guardare mai direttamente e intenzionalmente il fascio laser.
- ◆ Non usare strumenti ottici per guardare il fascio laser.
- ◆ Non mettere lo strumento in posizione tale da dirigere il fascio su altre persone, all'altezza della testa.
- ◆ Non consentire ai bambini di avvicinarsi.

Ulteriori precauzioni di sicurezza per i rilevatori di tubi e cavi elettrici

- ◆ Non adoperare l'utensile per rilevare la presenza di tensione c.a. in conduttori esposti o liberi, privi di isolamento.
- ◆ Non utilizzare l'utensile come alternativa ad un tester (misuratore di volt).
- ◆ L'utensile non sempre rileva correttamente tutti i tubi e i fili elettrici. Le condizioni seguenti possono determinare risultati imprecisi:
 - Batteria esaurita
 - Pareti doppie, con fili o tubi sottili
 - Pareti molto spesse
 - Tubi o fili installati in profondità
 - Pareti rivestite di metallo
 - Condizioni di elevata umidità
 - Cavi schermati
- ◆ Prima dell'uso, controllare sempre il funzionamento dell'utensile rilevando un filo o un tubo la cui presenza sia già nota.
- ◆ In caso di dubbi, consultare un rivenditore qualificato.

Attenzione! Questo strumento non rileva i fili dei circuiti isolati dall'alimentazione di rete, cavi alimentati con corrente continua (c.c.) o fili usati per le telecomunicazioni o i computer.

Attenzione! Questo strumento individua esclusivamente tubi di metallo e di nessun altro materiale.

Funzioni

1. Interruttore acceso/spento on/off (laser)
2. Selettore di sensibilità / interruttore on/off (rilevatore)
3. Indicatore a LED (tubi metallici)
4. Indicatore a LED (fili sotto tensione)
5. Aperture del laser
6. Tassello per attacco a parete / marcatura
7. Tassello forato
8. Tassello distanziatore

Montaggio

Attenzione! Assicurarsi che l'utensile sia spento.

Installazione della batteria (fig. A)

- ◆ Togliere il coperchio (9) della batteria dall'utensile.
- ◆ Collegare la batteria al connettore. Il polo più grande della batteria va collegato alla placca più piccola del connettore.
- ◆ Reinstallare il coperchio e farlo scattare in posizione.

Installazione e rimozione dei tasselli

Il tassello per l'attacco a parete / marcatura viene utilizzato per contrassegnare la linea di livello o per fissare lo strumento su un muro a secco mediante l'apposito perno in dotazione.

Il tassello forato viene utilizzato per fissare lo strumento su altri tipi di pareti, utilizzando una vite o un chiodo. Il tassello distanziatore viene impiegato per ampliare il fascio del laser.

Montaggio

- ◆ Collocare il tassello nel supporto posto sul lato posteriore dello strumento.
- ◆ Allineare le tacche sul tassello con le cavità del supporto del tassello.
- ◆ Il tassello deve scattare in posizione.

Smontaggio

- ◆ Mantenere premute le tacche sul tassello.
- ◆ Estrarre il tassello dal supporto.

Uso

Uso della funzione livella laser (fig. B)

- ◆ Collocare l'apparecchio contro la parete, come illustrato.
- ◆ Premere l'interruttore on / off (1) per accendere l'apparecchio.
- ◆ Spostare il laser come necessario per posizionare i fasci luminosi.
- ◆ Se necessario, fissare l'unità alla parete usando l'apposito perno.

Nota: i fasci laser sono orizzontali solo se lo strumento è inclinato al massimo di 5° dalla posizione verticale.

Uso della funzione del rilevatore (fig. C)

Rilevamento di fili sotto tensione

Attenzione! Prima dell'uso, controllare il funzionamento dell'unità rilevando una sorgente nota di corrente c.a.

- ◆ Verificare che l'unità sia lontana dall'area esaminata e da qualsiasi altra sorgente di corrente c.a.
- ◆ Girare il selettore di sensibilità (2) in senso orario finché non si illumina l'indicatore LED (3).
- ◆ Girare lentamente il selettore (2) in senso antiorario finché l'indicatore LED (3) non si spegne.
- ◆ Verificare il funzionamento dell'unità mantenendola vicina a una spina inserita in una presa sotto tensione.
- ◆ Confermare il funzionamento dell'indicatore LED (3).

Ora l'unità è pronta per l'uso ed è regolata sulla sensibilità massima.

- ◆ Mantenere l'unità con una mano e collocare l'altra mano sulla superficie adiacente all'area esaminata.
- ◆ Spostare lo strumento lentamente e in modo uniforme sull'intera superficie, avvicinandosi all'area da direzioni diverse.

Quando viene individuata una sorgente c.a., l'indicatore LED (4) lampeggia.

- ◆ Dopo avere esaminato l'area di lavoro ripetere la procedura di controllo per confermare che l'unità funzioni.

Rilevamento di tubi di metallo

Attenzione! Prima dell'uso, controllare il funzionamento dell'unità rilevando un oggetto metallico noto.

- ◆ Durante i preparativi, l'unità deve essere lontana dall'area da esaminare o da altri oggetti metallici.
- ◆ Girare il selettore di sensibilità (2) in senso orario finché il cicalino non inizia a suonare e l'indicatore LED (3) non si accende.
- ◆ Girare lentamente in senso antiorario il selettore (2) finché non si spengono sia il cicalino sia l'indicatore LED (3).
- ◆ Verificare il funzionamento dell'unità, mantenendola vicina ad un oggetto metallico esposto. Confermare il funzionamento dell'indicatore LED (3) e del cicalino.

Ora l'unità è pronta per l'uso ed è regolata sulla sensibilità massima.

- ◆ Mantenere l'unità con una mano e collocare l'altra mano sulla superficie adiacente all'area esaminata.
- ◆ Spostare l'utensile lentamente sulla parete, avvicinandosi all'area da direzioni diverse.

Quando viene rilevato un oggetto metallico, il cicalino inizia a suonare e l'indicatore LED (3) si accende.

- ◆ Dopo avere esaminato l'area di lavoro ripetere la procedura di controllo per confermare che l'unità funziona.

Consigli per un'ottima utilizzazione

- ◆ Se è necessario ampliare il fascio laser, utilizzare il tassello distanziatore come mostrato (fig. D).
- ◆ Se le condizioni di luminosità impediscono di vedere chiaramente il fascio laser, per migliorarne la visibilità è possibile utilizzare uno dei tasselli come mostrato (fig. E).
- ◆ Dopo avere individuato un oggetto nascosto, è possibile ridurre gradualmente la sensibilità dell'unità, per aumentare al massimo la precisione (fig. C). Ruotare di poco in senso antiorario il quadrante della sensibilità e continuare a spostare l'utensile nell'area rilevata e in direzioni diverse, finché la posizione dell'oggetto nascosto non è definita in modo più accurato.

Protezione dell'ambiente

Utensili



Black & Decker offre ai suoi clienti la possibilità di riciclare i prodotti Black & Decker che hanno esaurito la loro vita di servizio. Il servizio viene offerto gratuitamente.

Per utilizzarlo, è sufficiente restituire il prodotto a qualsiasi tecnico autorizzato, incaricato della raccolta per conto dell'azienda.

Per individuare il tecnico autorizzato più vicino, rivolgersi alla sede Black & Decker locale, presso il recapito indicato nel presente manuale. Altrimenti un elenco completo di tutti i tecnici autorizzati Black & Decker e i dettagli completi sui contatti e i servizi post-vendita sono disponibili su Internet presso: www.2helpU.com.

Batterie



Se si desidera liberarsi dell'attrezzo, rimuoverne le batterie come descritto di seguito e smaltirle conformemente alle norme locali.

- ◆ Confezionare le batterie in modo che i terminali non possano essere cortocircuitati. Portare le batterie presso un impianto di riciclaggio locale.

Dati tecnici

| | LZR2 |
|------------------------------|-----------|
| Tensione | V 9 |
| Dimensione delle batterie | 6LR61 |
| Classe del laser | 2 |
| Temperatura di funzionamento | °C 0 - 40 |
| Peso (senza batteria) | kg 0,45 |

Dichiarazione CE di conformità

Black & Decker dichiara che questi utensili sono stati costruiti in conformità a:

EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Garanzia

Certa della qualità dei suoi prodotti, Black & Decker offre una garanzia eccezionale. Il presente certificato di garanzia è complementare ai diritti statutari e non li pregiudica in alcun modo. La garanzia è valida entro il territorio degli Stati membri dell'Unione Europea e dell'EFTA (European Free Trade Area).

Se un prodotto Black & Decker risulta difettoso per qualità del materiale, della costruzione o per mancata conformità entro 24 mesi dalla data di acquisto, Black & Decker garantisce la sostituzione delle parti difettose, provvede alla riparazione dei prodotti se ragionevolmente usurati oppure alla loro sostituzione, in modo da ridurre al minimo il disagio del cliente a meno che:

- ◆ Il prodotto non sia stato destinato ad usi commerciali, professionali o al noleggio;
- ◆ Il prodotto non sia stato usato in modo improprio o scorretto;
- ◆ Il prodotto non abbia subito danni causati da oggetti o sostanze estranee oppure incidenti;
- ◆ Il prodotto non abbia subito tentativi di riparazione non effettuati da tecnici autorizzati né dall'assistenza Black & Decker.

Per attivare la garanzia è necessario esibire la prova comprovante l'acquisto al venditore o al tecnico autorizzato. Per individuare il tecnico autorizzato più vicino, rivolgersi alla sede Black & Decker locale, presso il recapito indicato nel presente manuale. Altrimenti un elenco completo di tutti i tecnici autorizzati Black & Decker e i dettagli completi sui contatti e i servizi post-vendita sono disponibili su Internet presso:

www.2helpU.com.

Chi desidera essere aggiornato sui nuovi prodotti e le offerte speciali può registrarsi presso il sito Web

www.blackanddecker.it. Ulteriori informazioni sul marchio Black & Decker e la nostra gamma di prodotti sono disponibili all'indirizzo **www.blackanddecker.it**.

Gebruik volgens bestemming

Dit Black & Decker apparaat is ontwikkeld voor ondersteuning bij doehetzelf-toepassingen: het projecteren van laserlijnen en het localiseren van verborgen elektriciteitsbedrading (230 V wisselspanning) en metalen pijpleidingen in binnenmuren.

Deze machine is uitsluitend bestemd voor consumentengebruik.

Veiligheidsvoorschriften

- ◆ **Waarschuwing!** Bij het gebruik van batterijgevoede machines dienen ter bescherming tegen brandgevaar, vrijkomen van batterijvloeistof, letsel en materiële schade altijd gepaste veiligheidsmaatregelen in acht te worden genomen, waaronder de volgende veiligheidsvoorschriften.
- ◆ Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u met de machine gaat werken.
- ◆ Bewaar deze instructies zorgvuldig!

Zorg voor een opgeruimde werkomgeving

Een rommelige werkomgeving leidt tot ongelukken.

Houd rekening met omgevingsinvloeden

Stel de machine niet bloot aan regen. Gebruik de machine niet in een vochtige of natte omgeving. Zorg dat de werkomgeving goed is verlicht. Gebruik de machine niet op plaatsen waar brand- of explosiegevaar bestaat, b.v. in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.

Houd kinderen uit de buurt

Houd kinderen, bezoekers en dieren buiten het werkgebied en laat ze de machine niet aanraken.

Zorg voor een veilige houding

Zorg altijd voor een juiste, stabiele houding.

Blijf voortdurend opletten

Houd uw aandacht bij uw werk. Ga met verstand te werk. Gebruik de machine niet als u niet geconcentreerd bent.

Gebruik de juiste machine

Het gebruik volgens bestemming is beschreven in deze handleiding.

Waarschuwing! Gebruik ter voorkoming van lichamelijk letsel uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing aanbevolen accessoires en hulpstukken. Gebruik de machine uitsluitend volgens bestemming.

Controleer de machine op beschadigingen

Controleer de machine voor gebruik op schade. Vergewis u er van dat de machine correct werkt. Gebruik de machine niet als enig onderdeel defect is.

Berg de machine veilig op

Berg de machine en batterijen na gebruik op in een droge ruimte, buiten het bereik van kinderen.

Reparaties

Deze machine voldoet aan de geldende veiligheidseisen.

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegde vakmensen en met behulp van originele reserveonderdelen; anders kan er een aanzienlijk gevaar voor de gebruiker ontstaan.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor niet-oplaadbare batterijen

- ◆ Probeer nooit om batterijen te openen.
- ◆ Bewaar batterijen niet op plaatsen waar de temperatuur 40 °C kan overschrijden.
- ◆ Volg bij het afdanken van batterijen de instructies in de paragraaf "Milieu" op. Verbrand de batterijen niet.
- ◆ Onder extreme gebruikscondities kan er vloeistof uit de batterijen vrijkomen. Als u vloeistof op de batterijen opmerkt, gaat u als volgt te werk:
 - Verwijder met behulp van een doekje voorzichtig de vloeistof van de batterijen. Vermijd huidcontact.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor laserinstrumenten



Waarschuwing! Laserstralen.



Kijk niet in de laserstraal.



Bekijk de laserstraal niet direct met optische instrumenten.



Zie de productgegevens van de laser.

- ◆ Dit laserinstrument voldoet aan klasse 2 volgens EN 60825-1:1 1994+A11. Vervang de laserdioden niet door een ander type. Laat een eventueel beschadigd laserinstrument door een erkende reparateur repareren.
- ◆ Gebruik het laserinstrument niet voor enige andere doeleinden dan het projecteren van laserlijnen.
- ◆ Blootstelling van het oog aan de straal van een klasse 2 laserinstrument gedurende maximaal 0,25 seconden wordt als veilig beschouwd. De reflexen van het ooglid zullen doorgaans voldoende bescherming bieden. Over afstanden van meer dan 1 m voldoet het laserinstrument aan klasse 1 en wordt aldus als volkomen veilig beschouwd.
- ◆ Kijk nooit direct en met opzet in de laserstraal.
- ◆ Gebruik geen optische hulpmiddelen om naar de laserstraal te kijken.
- ◆ Zorg bij het opstellen van het instrument dat de laserstraal een persoon niet op hoofdhoogte kan kruisen.
- ◆ Houd kinderen uit de buurt van het laserinstrument.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor leiding- en kabeldetectoren

- ◆ Gebruik het apparaat niet om spanning in ongeïsoleerde of blootliggende bedrading op te sporen.
- ◆ Gebruik het apparaat niet als een vervanging voor een spanningsmeter.
- ◆ Let er op dat het apparaat niet altijd alle pijpleidingen en bedrading zal localiseren. De volgende omstandigheden kunnen onnauwkeurige resultaten opleveren:
 - Batterij bijna leeg
 - Dikke muren met dunne pijpleidingen of bedrading
 - Zeer dikke muren
 - Zeer diep liggende bedrading of pijpleidingen
 - Muren met daarop een laag metaal
 - Zeer vochtige omstandigheden
 - Afgeschermd kabels
- ◆ Test voor gebruik het apparaat altijd op een pijpleiding of kabel waarvan u weet waar deze ligt.
- ◆ Neem in geval van twijfel contact op met een gekwalificeerde aannemer.

Waarschuwing! Dit apparaat localiseert geen bedrading van groepen waar geen netspanning op staat, kabels op gelijkstroom (DC) of bedrading die wordt gebruikt voor telecommunicatie of computersystemen.

Waarschuwing! Dit apparaat localiseert geen pijpleidingen van enig ander materiaal dan metaal.

Onderdelen

1. Aan/uit-schakelaar (laser)
2. Aan/uit-schakelaar/instellingsring voor gevoeligheid (detector)
3. LED-indicator (metalen pijpleidingen)
4. LED-indicator (elektriciteitsbedrading)
5. Laseropeningen
6. Markeer/ophanginzetstuk
7. Spiegatinzetstuk
8. Afstandinzetstuk

Assemblage

Waarschuwing! Controleer of de machine is uitgeschakeld.

De batterij plaatsen (fig. A)

- ◆ Verwijder het batterijdeksel (9) van het instrument.
- ◆ Sluit de batterij op de connector aan. De grotere batterijaansluiting wordt op de kleinere aansluiting van de connector aangesloten.
- ◆ Plaats de deksel weer terug en klik deze op de plaats.

Inzetstukken aanbrengen en verwijderen

Het markeer/ophanginzetstuk wordt gebruikt om een markering op de waterpaslijn aan te brengen of om het instrument met behulp van de bijgeleverde gipsplatenpen aan een gipsplaat op te hangen. Het spiegatinzetstuk wordt gebruikt om het instrument met een schroef of een spijker op andere soorten muren op te hangen. Het afstandinzetstuk wordt gebruikt om de laserlijn te verlengen.

Montage

- ◆ Plaats het inzetstuk vanaf de achterzijde van het instrument in de houder.
- ◆ Lijn de inkepingen op het inzetstuk met de uitsparingen in de inzetstukhouder uit.
- ◆ Klik het inzetstuk op zijn plaats.

Verwijderen

- ◆ Houd de inkepingen op het inzetstuk ingedrukt.
- ◆ Druk het inzetstuk uit de houder.

Gebruik

Toepassing van de waterpasstelfunctie van het laserinstrument (fig. B)

- ◆ Plaats het instrument vlak tegen de muur zoals weergegeven.
- ◆ Druk om het instrument aan te zetten de aan/uitschakelaar (1) in.
- ◆ Beweeg het instrument zover nodig om de laserlijn correct te plaatsen.
- ◆ Hang indien nodig het instrument met behulp van het juiste inzetstuk aan de muur.

Opmerking: de laserlijn zal alleen waterpas zijn als het instrument minder dan 5° van de verticale stand afwijkt.

Toepassing van de detectorfunctie van het laserinstrument (fig. C)

Het localiseren van elektriciteitsbedrading

Waarschuwing! Test voor gebruik het apparaat op een bekende spanningsbron.

- ◆ Houd het apparaat niet in de buurt van het gebied dat u wilt gaan scannen of een andere spanningsbron.
- ◆ Draai de instellingsring voor de gevoeligheid (2) rechtsom totdat de LED (3) brandt.
- ◆ Draai de instellingsring voor de gevoeligheid langzaam linksom totdat de LED (3) uit gaat.
- ◆ Test het apparaat door het in de buurt van een op een wandcontactdoos aangesloten stekker te houden. Controleer de werking van de LED (3).

Het apparaat is nu klaar voor gebruik en is ingesteld op de maximale gevoeligheid.

- ◆ Terwijl u het apparaat in de ene hand vasthoudt, plaats u uw andere hand tegen het oppervlak dicht in de buurt van het te scannen gebied.
- ◆ Beweeg het apparaat langzaam en gelijkmatig over het oppervlak, in verschillende richtingen.

Wanneer een spanningsbron is gevonden, gaat de LED (4) knipperen.

- ◆ Herhaal na afloop de testprocedure om de werking van het apparaat te controleren.

Het localiseren van metalen pijpleidingen

Waarschuwing! Test de unit op een bekend metalen voorwerp voor gebruik.

- ◆ Houd het apparaat niet in de buurt van het gebied dat u wilt gaan scannen of een ander metalen voorwerp, wanneer u voorbereidingen treft voor gebruik.
- ◆ Draai de instellingsring voor de gevoeligheid (2) rechtsom totdat de zoemer klinkt en de LED (3) brandt.
- ◆ Draai de instellingsring voor de gevoeligheid (2) langzaam linksom totdat de zoemer stopt en de LED (3) uit gaat.
- ◆ Test het apparaat door het in de buurt van een blootliggend metalen voorwerp te houden. Controleer de werking van de LED (3) en de zoemer.

Het apparaat is nu klaar voor gebruik en is ingesteld op de maximale gevoeligheid.

- ◆ Terwijl u het apparaat in de ene hand vasthoudt, plaats uw andere hand tegen het oppervlak dicht in de buurt van het te scannen gebied.
- ◆ Beweeg het apparaat langzaam over de muur, in verschillende richtingen.

Wanneer een metalen voorwerp is gevonden, zal de zoemer klinken en de LED (3) gaan branden.

- ◆ Herhaal na afloop de testprocedure om de werking van het apparaat te controleren.

Tips voor optimaal gebruik

- ◆ Gebruik als u de laserlijn wilt verlengen het inzetstuk zoals weergegeven (fig. D).
- ◆ Als door de lichtomstandigheden de laserlijn moeilijk te zien is, kunt u met gebruikmaking van één van de inzetstukken de lijn duidelijker zichtbaar maken, zoals weergegeven (fig. E).
- ◆ Nadat u een verborgen voorwerp hebt gelocaliseerd, kan de gevoeligheid van het apparaat geleidelijk worden gereduceerd om de nauwkeurigheid te optimaliseren (fig. C). Draai de instellingsring voor de gevoeligheid een beetje linksom en ga verder met het apparaat vanuit verschillende richtingen over het gedetecteerde gebied te bewegen totdat de plaats van het verborgen voorwerp nauwkeuriger is vastgesteld.

Milieu

Machine



Black & Decker biedt de mogelijkheid tot recyclen van afgedankte Black & Decker producten. Deze service is kosteloos. Om gebruik van deze service te maken, dient u het product aan een van onze servicecentra te sturen, die voor ons de inzameling verzorgen.

U kunt het adres van het dichtstbijzijnde servicecentrum opvragen via de adressen op de achterzijde van deze handleiding. U kunt ook een lijst van onze servicecentra en meer informatie m.b.t. onze klantenservice vinden op het volgende Internet-adres: www.2helpU.com.

Batterijen



Als u het gereedschap later zelf wilt weggooien, moet u de batterijen verwijderen zoals hierboven beschreven en ze vervolgens in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften af laten voeren.

- ◆ Plaats de batterijen in een geschikte verpakking, zodat de contacten niet kunnen worden kortgesloten. Breng de batterijen naar een plaatselijk verwerkingscentrum voor klein chemisch afval.

Technische gegevens

| | LZR2 |
|-----------------------|-----------|
| Spanning | V 9 |
| Batterijmaat | 6LR61 |
| Laserklasse | 2 |
| Bedrijfstemperatuur | °C 0 - 40 |
| Gewicht (zonder accu) | kg 0,45 |

EG-verklaring van overeenstemming

Black & Decker verklaart dat deze machines in overeenstemming zijn met:
EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Garantie

Black & Decker heeft vertrouwen in zijn producten en biedt een uitstekende garantie. Deze garantiebepalingen vormen een aanvulling op uw wettelijke rechten en beperken deze niet. De garantie geldt in de lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelsassociatie.

Mocht uw Black & Decker product binnen 24 maanden na datum van aankoop defect raken tengevolge van materiaal- of constructiefouten, dan garanderen wij de kosteloze vervanging van defecte onderdelen, de reparatie van het product of de vervanging van het product, tenzij:

- ◆ Het product is gebruikt voor handelsdoeleinden, professionele toepassingen of verhuurdoeleinden;
- ◆ Het product onoordeelkundig is gebruikt;
- ◆ Het product is beschadigd door invloeden van buitenaf of door een ongeval;
- ◆ Reparaties zijn uitgevoerd door anderen dan onze servicecentra of Black & Decker personeel.

Om een beroep op de garantie te doen, dient u een aankoopbewijs te overhandigen aan de verkoper of een van onze servicecentra. U kunt het adres van het dichtstbijzijnde servicecentrum opvragen via de adressen op de achterzijde van deze handleiding. U kunt ook een lijst van onze servicecentra en meer informatie m.b.t. onze klantenservice vinden op het volgende Internet-adres: **www.2helpU.com**.

Meld u aan op onze website **www.blackanddecker.com** om te worden geïnformeerd over nieuwe producten en speciale aanbiedingen. Verdere informatie over het merk Black & Decker en onze producten vindt u op **www.blackanddecker.com**.

Uso previsto

Esta herramienta Black & Decker ha sido diseñada como ayuda en aplicaciones de bricolaje: proyectando rayos láser y localizando cables eléctricos que funcionen con voltaje de red (230 VCA) y tuberías metálicas detrás de las paredes internas. Esta herramienta está pensada únicamente para uso doméstico.

Instrucciones de seguridad

- ◆ **¡Atención!** Cuando use herramientas alimentadas por batería, debe adoptar siempre las precauciones de seguridad básicas, incluidas las siguientes, a fin de reducir el riesgo de incendio, pérdida del líquido de las baterías, lesiones personales y daños materiales.
- ◆ Lea completamente este manual antes de utilizar la herramienta.
- ◆ Mantenga a mano este manual para consultas posteriores.

Mantenga limpio el área de trabajo

Un área o un banco de trabajo en desorden aumentan el riesgo de accidentes.

Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo

No exponga herramientas a la humedad. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada. No utilice la herramienta donde exista riesgo de incendio o explosión, p. ej. en la proximidad de líquidos o gases inflamables.

¡Mantenga alejados a los niños!

No permita que niños, otras personas o animales se acerquen al área de trabajo o toquen la herramienta.

No alargue demasiado su radio de acción

Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Esté siempre alerta

Mire lo que está haciendo. Use el sentido común. No maneje la herramienta cuando esté cansado.

Utilice la herramienta adecuada

En este manual se explica para qué uso está destinada la herramienta.

¡Atención! El uso de otros accesorios, adaptadores, o la propia utilización de la herramienta en cualquier forma diferente de las recomendadas en este manual de instrucciones puede constituir un riesgo de lesiones a las personas.

Compruebe que no haya piezas averiadas

Antes de usarla, compruebe cuidadosamente que la herramienta no esté estropeada. Asegúrese de que la herramienta puede funcionar adecuadamente y cumplir con el cometido para el que ha sido diseñada. No use la herramienta si hay alguna pieza defectuosa o averiada.

Guarde las herramientas que no utiliza

Las herramientas y baterías que no se utilizan, deben estar protegidas en un lugar seco y cerrado o elevado, fuera del alcance de los niños.

Reparaciones

Esta herramienta cumple las normas de seguridad aplicables. Las reparaciones deben llevarse a cabo por personal cualificado, usando piezas de recambio originales; en caso contrario, podría ocasionarse un considerable riesgo para el usuario.

Instrucciones de seguridad adicionales para baterías no recargables

- ◆ Nunca, por ningún motivo, trate de abrirla.
- ◆ No las almacene en lugares donde la temperatura pueda exceder los 40 °C.
- ◆ Cuando deseche las baterías, siga las instrucciones indicadas en la sección "Protección del medio ambiente". No arroje la batería al fuego.
- ◆ Bajo condiciones extremas, la batería podría perder líquido. Si observa que la batería ha perdido líquido, proceda del modo siguiente:
 - Limpie cuidadosamente el líquido con un paño.
 - Evite el contacto con la piel.

Instrucciones de seguridad adicionales para láseres



¡Atención! Radiación de láser.



No mire al rayo láser.



No observe directamente el rayo láser con instrumentos ópticos.



Consulte las características del producto de láser.

- ◆ Este láser pertenece a la clase 2 según la norma EN 60825-1:1 1994+A11. No sustituya el diodo láser por otro de un tipo distinto. Si se ha estropeado, haga reparar el láser en un servicio de reparación autorizado.
- ◆ No utilice el láser para fines distintos a la proyección de rayos láser.
- ◆ La exposición de los ojos a un rayo láser de clase 2 se considera segura durante un máximo de 0,25 segundos. El reflejo de los párpados normalmente proporcionará una protección adecuada. A distancias superiores a 1 m, el láser pertenece a la clase 1 y, por tanto, se considera totalmente seguro.
- ◆ No mire nunca hacia el rayo láser directa e intencionadamente.
- ◆ No utilice herramientas ópticas para ver el rayo láser.
- ◆ No sitúe la herramienta en posiciones en las que el rayo láser pueda alcanzar a alguna persona a la altura de su cabeza.
- ◆ No permita que los niños se acerquen al láser.

Instrucciones de seguridad adicionales para los detectores de tuberías y cables

- ◆ No utilice la herramienta para detectar el voltaje de corriente alterna en cables no aislados, al descubierto o libres.
- ◆ No utilice la herramienta como sustituto de un voltímetro.
- ◆ Tenga en cuenta que la herramienta puede no detectar siempre correctamente todas las tuberías y cables. Las siguientes condiciones pueden producir resultados inexactos:
 - Batería descargada
 - Muros gruesos con tuberías o cables finos
 - Muros muy gruesos
 - Tuberías o cables a gran profundidad
 - Muros revestidos de metal
 - Condiciones muy húmedas
 - Cables blindados
- ◆ Antes de su uso, pruebe siempre la herramienta detectando una tubería o cable conocidos.
- ◆ Si tiene dudas, póngase en contacto con un contratista cualificado.

¡Atención! Esta herramienta no detectará cables en circuitos aislados de la alimentación de la red, cables que funcionen con corriente continua o cables que se utilicen para sistemas de telecomunicaciones o informáticos.

¡Atención! Esta herramienta no detectará tuberías de ningún otro material que no sea metálico.

Características

1. Conmutador ON/OFF (encendido/apagado) (láser)
2. Interruptor de encendido/apagado/dial de sensibilidad (detector)
3. Indicador luminoso (tuberías metálicas)
4. Indicador luminoso (cables eléctricos)
5. Aperturas del láser
6. Accesorio de marcar/colgar
7. Accesorio de agujero
8. Accesorio espaciador

Montaje

¡Atención! Asegúrese de que el aparato está apagado.

Instalación de la batería (fig. A)

- ◆ Quite la tapa de la batería (9) de la herramienta.
- ◆ Conecte la batería al conector. El terminal grande de la batería se conecta al terminal pequeño del conector.
- ◆ Vuelva a instalar la tapa colocándola en su posición original.

Instalación y retirada de los accesorios

El accesorio de marcar/colgar sirve para hacer una marca en la línea de nivel o para colgar la herramienta en una plancha de yeso por medio de la clavija para planchas de yeso.

El accesorio de agujero sirve para colgar la herramienta en otros tipos de pared mediante un tornillo o un clavo.

El accesorio espaciador sirve para ampliar el rayo láser.

Colocación

- ◆ Introduzca el accesorio en el porta-accesorios de la parte trasera de la herramienta.
- ◆ Alinee las muescas del accesorio con los huecos del porta-accesorios.
- ◆ Encaje el accesorio en su posición.

Retirada

- ◆ Mantenga presionadas las muescas del accesorio.
- ◆ Saque el accesorio del porta-accesorios.

Uso

Uso de la función de nivel del láser (fig. B)

- ◆ Coloque la herramienta plana contra la pared, tal como se muestra.
- ◆ Pulse el botón de encendido/apagado (1) para encender la herramienta.
- ◆ Mueva la herramienta según sea necesario para situar el rayo láser.
- ◆ Si es necesario, cuelgue la unidad de la pared por medio del accesorio apropiado.

Nota: los rayos láser sólo estarán nivelados si la herramienta se mantiene como máximo a 5° de la vertical.

Uso de la función detectora (fig. C)

Detección de cables eléctricos

¡Atención! Pruebe la unidad en una fuente de corriente alterna conocida antes de su uso.

- ◆ Asegúrese de que la unidad esté alejada de la zona explorada y de cualquier otra fuente de corriente alterna.
- ◆ Gire el dial de sensibilidad (2) en el sentido de las agujas del reloj hasta que el indicador luminoso (3) esté encendido.
- ◆ Gire despacio el dial (2) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el indicador luminoso (3) esté apagado.
- ◆ Pruebe la unidad sujetándola próxima a un enchufe conectado a una toma de corriente. Confirme el funcionamiento del indicador luminoso (3).

La unidad ya está lista para su uso y ajustada a su sensibilidad máxima.

- ◆ Mientras sujeta la unidad con una mano, coloque la otra sobre la superficie cerca de la zona que está escaneando.
- ◆ Mueva la herramienta despacio y con suavidad por toda la superficie, acercándose desde distintas direcciones.

Cuando localice una fuente de CA, el indicador luminoso (4) parpadeará intermitentemente.

- ◆ Después de detectar la zona de trabajo, repita el procedimiento de prueba para confirmar el funcionamiento de la unidad.

Detección de tuberías metálicas

¡Atención! Pruebe la unidad en un objeto metálico conocido antes de su uso.

- ◆ Asegúrese de que la unidad esté alejada de la zona que se va a explorar o de cualquier otro objeto metálico cuando esté preparándola para su uso.
- ◆ Gire el dial de sensibilidad (2) en el sentido de las agujas del reloj hasta que suene el timbre y se encienda el indicador luminoso (3).
- ◆ Gire despacio el dial (2) en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el timbre deje de sonar y el indicador luminoso (3) se apague.
- ◆ Pruebe la unidad sujetándola próxima a un objeto de metal al descubierto. Confirme el funcionamiento del indicador luminoso (3) y del timbre.

La unidad ya está lista para su uso y ajustada a su sensibilidad máxima.

- ◆ Mientras sujeta la unidad con una mano, coloque la otra sobre la superficie cerca de la zona que está escaneando.
- ◆ Mueva la herramienta despacio por la pared, acercándose desde distintas direcciones.

Cuando se detecte un objeto metálico, sonará el timbre y se encenderá el indicador luminoso (3).

- ◆ Después de detectar la zona de trabajo, repita el procedimiento de prueba para confirmar el funcionamiento de la unidad.

Consejos para un uso óptimo

- ◆ Si necesita ampliar el rayo láser, utilice el accesorio espaciador tal como se muestra (fig. D).
- ◆ Si, debido a las condiciones luminosas, resulta difícil ver el rayo láser, puede utilizar uno de los accesorios que se muestran para mejorar el rayo (fig. E).
- ◆ Después de detectar un objeto oculto, se puede reducir gradualmente la sensibilidad de la unidad para lograr la máxima precisión (fig. C). Gire ligeramente el dial de sensibilidad en sentido contrario a las agujas del reloj y siga moviendo la herramienta a lo largo de la zona detectada desde distintas direcciones hasta que se defina con mayor precisión la ubicación del objeto oculto.

Protección del medio ambiente

Herramientas



Black & Decker proporciona facilidades para el reciclado de los productos Black & Decker que hayan llegado al final de su vida útil. Este servicio se proporciona de forma gratuita. Para poderlo utilizar, le rogamos entregue el producto en cualquier servicio técnico autorizado quien se hará cargo del mismo en nuestro nombre.

Pueden consultar la dirección de su servicio técnico más cercano poniéndose en contacto con la oficina local de Black & Decker en la dirección que se indica en este manual. Como alternativa, se puede consultar en Internet, en la dirección siguiente, la lista de servicios técnico autorizados e información completa de nuestros servicios de postventa y contactos: www.2helpU.com.

Baterías



Si usted mismo quiere desechar la herramienta, deben desmontarse las baterías como se describe a continuación y desecharla de acuerdo con la legislación local.

- ◆ Coloque las baterías en un embalaje adecuado para garantizar que sus terminales no quedan en cortocircuito. Lleve las baterías al punto de reciclado local.

Características técnicas

| | LZR2 |
|-------------------------------|-----------|
| Voltaje | V 9 |
| Tamaño de la batería | 6LR61 |
| Clase del láser | 2 |
| Temperatura de funcionamiento | °C 0 - 40 |
| Peso (sin batería) | kg 0,45 |

Declaración CE de conformidad

Black & Decker certifica que estas herramientas han sido construidas de acuerdo a las normas siguientes:
EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Garantía

Black & Decker confía plenamente en la calidad de sus productos y ofrece una garantía extraordinaria.

Esta declaración de garantía es un añadido, y en ningún caso un perjuicio para sus derechos estatutarios. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y de los de la Zona Europea de Libre Comercio.

Si un producto Black & Decker resultará defectuoso debido a materiales o mano de obra defectuosos o a la falta de conformidad, Black & Decker garantiza, dentro de los 24 meses de la fecha de compra, la sustitución de las piezas defectuosas, la reparación de los productos sujetos a un desgaste y rotura razonables o la sustitución de tales productos para garantizar al cliente el mínimo de inconvenientes, a menos que:

- ◆ El producto haya sido utilizado con propósitos comerciales, profesionales o de alquiler;
- ◆ El producto haya sido sometido a un uso inadecuado o negligente;
- ◆ El producto haya sufrido daños causados por objetos o sustancias extrañas o accidentes;
- ◆ Se hayan realizado reparaciones por parte de personas que no sean los servicios de reparación autorizados o personal de servicios de Black & Decker;

Para reclamar en garantía, será necesario que presente la prueba de compra al vendedor o al servicio técnico de reparaciones autorizado. Pueden consultar la dirección de su servicio técnico más cercano poniéndose en contacto con la oficina local de Black & Decker en la dirección que se indica en este manual. Como alternativa, se puede consultar en Internet, en la dirección siguiente, la lista de servicios técnicos autorizados e información completa de nuestros servicios de postventa y contactos: **www.2helpU.com**.

Regístrese en nuestro sitio Web **www.blackanddecker.com** para mantenerse al día sobre nuestros productos y ofertas especiales. Encontrará información adicional sobre la marca Black & Decker y nuestra gama de productos en **www.blackanddecker.com**.

Utilização

Esta ferramenta Black & Decker foi concebida para ajudar em aplicações DIY: projecção de raios laser, e localização de fios eléctricos existentes na tensão da rede (230 V CA) e tubos metálicos por trás de paredes internas.

Esta ferramenta destina-se apenas ao doméstico.

Instruções de segurança

- ◆ **Advertência!** Ao utilizar ferramentas alimentadas por bateria, é preciso seguir sempre as precauções básicas de segurança, incluindo as detalhadas a seguir, para diminuir os riscos de incêndio, corrosão das baterias, ferimentos pessoais e danos materiais.
- ◆ Leia atentamente este manual antes de utilizar a ferramenta.
- ◆ Guarde este manual para futura referência.

Mantenha a área de trabalho arrumada

As mesas e áreas de trabalho desarrumadas podem provocar ferimentos.

Cuide do ambiente da área de trabalho

Não exponha a ferramenta à chuva. Não utilize a ferramenta em situações onde haja humidade ou água. Mantenha a área de trabalho bem iluminada. Não utilize a ferramenta onde haja risco de fogo ou explosão, p.ex. em presença de líquidos ou gases inflamáveis.

Mantenha as crianças afastadas

Não permita que crianças, visitantes ou animais cheguem perto da área de trabalho ou toquem na ferramenta.

Verifique a sua posição

Mantenha sempre o equilíbrio.

Esteja atento

Dê atenção ao que vai fazendo. Trabalhe com precaução.

Não utilize ferramentas quando estiver cansado.

Utilize a ferramenta apropriada.

Neste manual indicam-se as aplicações da ferramenta.

Advertência! O uso de qualquer acessório ou da própria ferramenta, além do que é recomendado neste manual de instruções pode dar origem a risco de ferimento.

Verifique se existem peças danificadas.

Antes do uso, verifique cuidadosamente se a ferramenta está danificada. Assegure-se de que a ferramenta funciona correctamente e de que esteja a desempenhar as funções para as quais foi projectada. Não utilize a ferramenta se houver alguma peça defeituosa.

Guarde as ferramentas que não estiverem a ser utilizadas.

Quando não estiverem em uso, as ferramentas devem ser armazenadas num local seco, fora do alcance de crianças.

Reparações

Esta ferramenta cumpre os requisitos de segurança pertinentes. As reparações devem ser realizadas somente por pessoas qualificadas e as peças de reposição devem ser originais.

A não observância disso poderá resultar em perigos consideráveis para os utilizadores.

Instruções de segurança adicionais referentes a baterias não recarregáveis

- ◆ Nunca tente abrir a bateria seja qual for a razão.
- ◆ Não armazene em locais onde a temperatura possa exceder 40 °C.
- ◆ Quando se desfizer das baterias, siga as instruções fornecidas na secção "Protecção do meio ambiente". Não incinere as baterias.
- ◆ Sob condições extremas, é possível que a bateria apresente vazamentos. Quando notar que há líquido nas baterias, proceda da seguinte maneira:
 - Limpe o líquido cuidadosamente utilizando um pano. Evite o contacto com a pele.

Instruções adicionais de segurança para laser



Advertência! Radiação por laser.



Não olhe directamente para o feixe a laser.



Não visualize directamente o feixe a laser com instrumentos ópticos.



Consulte as características dos produtos a laser.

- ◆ Este laser encontra-se em conformidade com a classe 2, de acordo com EN 60825-1:1 1994+A11. Não substitua um diodo laser por um de tipo diferente. Em caso de avaria, mande reparar o seu nível laser junto de um técnico autorizado.
- ◆ Não utilize o laser para qualquer outro propósito que não a projecção de feixes laser horizontais..
- ◆ A exposição ocular ao feixe de um laser classe 2 é considerada segura, desde que não exceda o tempo máximo de 0,25 segundos. Os reflexos da pálpebra constituem, geralmente, protecção suficiente. A distâncias acima de 1 m, o laser entra em conformidade com a classe 1 e, por conseguinte, é considerado totalmente seguro.
- ◆ Nunca olhe directamente para o feixe laser, nem de forma intencional.
- ◆ Não utilize ferramentas ópticas para visualizar o feixe a laser.
- ◆ Não coloque o aparelho em posição que possa fazer com que o feixe laser atravesse qualquer pessoa à altura da cabeça.
- ◆ Não permita a proximidade de crianças feixe laser.

Instruções de segurança adicionais para os detectores de tubos e fios

- ◆ Não utilize a ferramenta para detectar voltagem CA em fios não isolados, expostos ou soltos.
- ◆ Não utilize a ferramenta como substituição de um voltímetro.
- ◆ Tenha atenção que a ferramenta nem sempre detecta correctamente todos os tubos e fios. As seguintes condições podem provocar resultados imprecisos:
 - Bateria fraca
 - Paredes espessas com tubos e fios finos
 - Paredes bastante espessas
 - Fios e tubos bastante embutidos
 - Paredes cobertas com metal
 - Condições de grande humidade
 - Cabos revestidos
- ◆ Antes de utilizar, teste sempre a ferramenta detectando um tubo ou fio conhecido.
- ◆ Em caso de dúvidas, contacte um técnico qualificado.

Advertência! Esta ferramenta não detecta fios em circuitos isolados da fonte de alimentação, cabos a operar em corrente contínua (CC) ou fios utilizados para sistemas de telecomunicações ou computadores.

Advertência! Esta ferramenta não detecta tubos de qualquer outro material para além do metal.

Funções

1. Interruptor de ligar/desligar (laser)
2. Interruptor de ligar/desligar/Selector de sensibilidade (detector)
3. Indicador LED (tubos metálicos)
4. Indicador LED (fios com electricidade)
5. Aberturas laser
6. Inserção de marcação/suspensão
7. Inserção para orifício
8. Inserção espaçadora

Montagem

Advertência! Assegure-se de que o aparelho está desligado.

Colocar a bateria (fig. A)

- ◆ Remova a tampa da bateria (9) da ferramenta.
- ◆ Ligue a bateria ao conector. O terminal maior da bateria liga ao terminal menor do conector.
- ◆ Volte a colocar a tampa, empurrando até ouvir um clique.

Colocação e remoção das inserções

A inserção de marcação/suspensão é utilizada para marcar a linha de nível ou para pendurar a ferramenta numa placa de gesso usando o gancho de placa de gesso fornecido.

A inserção para orifício é utilizada para pendurar a ferramenta em outros tipos de parede usando um parafuso ou prego.

A inserção espaçadora é utilizada para estender o raio laser.

Colocação

- ◆ Coloque a inserção no suporte com a parte traseira da ferramenta.
- ◆ Alinhe os cortes localizados na inserção com as reentrâncias do suporte.
- ◆ Deixe a inserção encaixar no sítio com um clique.

Remoção

- ◆ Mantenha os cortes na inserção libertos.
- ◆ Retire a inserção do suporte.

Utilização

Utilização da função de nível do laser (fig. B)

- ◆ Encoste a ferramenta à parede como indicado.
- ◆ Puxe o interruptor de ligar/desligar (1) para cima para ligar a ferramenta.
- ◆ Mova a ferramenta conforme necessário para posicionar os raios laser.
- ◆ Se necessário, pendure a unidade na parede usando a inserção apropriada.

Nota: os raios laser só ficarão nivelados se a ferramenta se mantiver a 5° na vertical.

Utilização da função de detecção (fig. C)

Detecção de fios com corrente

Advertência! Teste a unidade numa fonte de alimentação CA antes de a utilizar.

- ◆ Mantenha a ferramenta afastada de uma área sob corrente ou qualquer outra fonte de alimentação CA.
- ◆ Rode o selector de sensibilidade (2) no sentido dos ponteiros do relógio até que o indicador LED (3) se acenda.
- ◆ Rode o selector de sensibilidade (2) no sentido contrário dos ponteiros do relógio até que o indicador LED (3) se apague.
- ◆ Teste a unidade segurando-a de forma adjacente à ficha ligada à tomada de corrente. Confirma a operação do indicador LED (3).

A unidade está pronta a ser utilizada e está definida na sua sensibilidade máxima.

- ◆ Enquanto segura na unidade com uma mão, coloque a outra na superfície perto da área a ser detectada.
- ◆ Mova lentamente a ferramenta e atravesse a área da superfície, efectuando movimentos a partir de várias direcções.

Quando é localizada a fonte CA, o indicador LED (4) pisca.

- ◆ Após a detecção na área de trabalho, repita o procedimento de teste para confirmar o funcionamento da unidade.

Detecção de tubos metálicos

Advertência! Teste a unidade num objecto metálico conhecido antes de a utilizar.

- ◆ Mantenha a ferramenta afastada de uma área sob corrente ou qualquer outro material metálico aquando da preparação para utilização.
- ◆ Rode o selector de sensibilidade (2) no sentido dos ponteiros do relógio até que soe um sinal sonoro e se acenda o indicador LED (3).
- ◆ Rode o selector de sensibilidade (2) no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que o sinal sonoro pare e se apague o indicador LED (3).
- ◆ Teste a unidade segurando-a de forma adjacente a um objecto metálico exposto. Confirme o funcionamento do indicador LED (3) e do sinal sonoro.

A unidade está pronta a ser utilizada e está definida na sua sensibilidade máxima.

- ◆ Enquanto segura na unidade com uma mão, coloque a outra na superfície perto da área a ser detectada.
- ◆ Mova a ferramenta lentamente ao longo da parede, efectuando movimentos a partir de várias direcções.

Quando é detectado um objecto metálico, soa um sinal sonoro e o indicador LED (3) acende-se.

- ◆ Após a detecção na área de trabalho, repita o procedimento de teste para confirmar o funcionamento da unidade.

Sugestões para uma melhor utilização

- ◆ Se precisar de estender o raio laser, use a inserção espaçadora como indicado (fig. D).
- ◆ Se por condições de luz for difícil ver o raio laser, pode usar uma das inserções como indicado para aumentar o raio (fig. E).
- ◆ Depois de detectar um objecto oculto, a sensibilidade da unidade pode diminuir gradualmente até à precisão máxima (fig. C). Rode ligeiramente o botão de sensibilidade no sentido contrário aos ponteiros do relógio e continue a mover a ferramenta ao longo da área detectada a partir de pontos diferentes até que a área onde se encontra o objecto oculto se torne mais precisa de detectar.

Protecção do meio ambiente

Ferramentas



A Black & Decker oferece facilidades para a reciclagem de produtos Black & Decker uma vez que os mesmos tenham alcançado o final de suas vidas úteis. Este serviço é fornecido sem encargos. Para utilizá-lo, devolva o seu produto a qualquer agente autorizado, que se encarregará de recolher o equipamento em nosso nome.

Para verificar a localização do agente autorizado mais próximo de si, contacte o escritório local da Black & Decker no endereço indicado neste manual. Se preferir, consulte a lista de agentes autorizados da Black & Decker e os dados completos dos nossos serviços de atendimento pós-venda na Internet no endereço: www.2helpU.com.

Baterias



Caso deseje desfazer-se da ferramenta por conta própria, remova as baterias conforme o descrito abaixo e deaça-se das baterias de acordo com as normas locais.

- ◆ Coloque as baterias numa embalagem apropriada para garantir que os terminais não possam entrar em curto-circuito. Leve-as a uma estação local de reciclagem.

Dados técnicos

| | LZR2 |
|------------------------------|-----------|
| Voltagem | V 9 |
| Tamanho da bateria | 6LR61 |
| Laser classe | 2 |
| Temperatura de funcionamento | °C 0 - 40 |
| Peso (sem a bateria) | kg 0,45 |

Declaração de conformidade

A Black & Decker declara que estas ferramentas foram concebidas em conformidade com:

EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Garantia

A Black & Decker confia na qualidade de seus produtos e oferece um programa de garantia excelente. Esta declaração de garantia soma-se aos seus direitos legais e não os prejudica em nenhum aspecto. A garantia será válida nos territórios dos Estados Membros da União Europeia e na Área de Livre Comércio da Europa.

Caso algum produto da Black & Decker apresente avarias devido a defeitos de material, mão-de-obra ou ausência de conformidade no prazo de 24 meses a partir da data de compra, a Black & Decker garantirá a substituição das peças defeituosas, a reparação dos produtos que foram submetidos a uso adequado e remoção ou substituição dos mesmos para assegurar o mínimo de inconvenientes ao cliente a menos que:

- ◆ O produto tenha sido utilizado para fins comerciais, profissionais ou aluguer;
- ◆ O produto tenha sido submetido a uso incorrecto ou descuido;
- ◆ O produto tenha sofrido danos causados por objectos estranhos, substâncias ou acidentes;
- ◆ Tenha um histórico de reparações efectuadas por terceiros que não sejam os agentes autorizados ou profissionais de manutenção da Black & Decker.

Para activar a garantia, será necessário enviar a prova de compra ao revendedor ou agente de reparação autorizado. Para verificar a localização do agente de reparação mais próximo de si contacte o escritório local da Black & Decker no endereço indicado neste manual. Se preferir, consulte a lista de agentes autorizados da Black & Decker e os dados completos de nossos serviços de atendimento pós-venda na Internet no endereço: **www.2helpU.com**.

Registe-se na nossa página da Internet em **www.blackanddecker.com** para se manter actualizado sobre novos produtos e ofertas especiais. Estão disponíveis mais informações sobre a Black & Decker e sobre a nossa gama de produtos em **www.blackanddecker.com**.

Användningsområde

Detta Black & Decker verktyg är avsett som hjälp vid hobbyverksamheter: att projektera laserlinjer och lokalisera strömförande ledningar vid nätspänning (230 VAC) och metallför bakom innerväggar.

Verktyget är endast avsett som konsumentverktyg.

Säkerhetsinstruktioner

- ◆ **Varning!** När man använder batteridrivna verktyg är det viktigt att man bl.a. följer nedanstående säkerhetsanvisningar för att minska risken för brand, batteriläckage, personskador och materialskador.
- ◆ Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder verktyget.
- ◆ Spara bruksanvisningen lättillgängligt.

Håll arbetsområdet i ordning

Nedskräpade ytor och arbetsbänkar inbjuder till skador.

Tänk på arbetsmiljöns inverkan

Utsätt inte verktyget för regn. Använd inte verktyget på fuktiga eller våta platser. Ha bra belysning över arbetsytan. Använd inte verktyget där det finns risk för eldsvåda eller explosion, t.ex. i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Förvaras utom räckhåll för barn

Tillåt inte barn, besökande eller djur att komma i närheten av arbetsplatsen eller att röra vid verktyget.

Sträck dig inte för mycket

Se till att du alltid har säkert fotfäste och balans.

Var uppmärksam

Titta på det du gör. Använd sunt förnuft. Använd inte verktyget när du är trött.

Använd rätt verktyg

Använd inte verktyg för ändamål de inte är avsedda för.

Varning! Använd endast tillbehör och tillsatser som är rekommenderade i bruksanvisningen och katalogerna.

Användning av annat verktyg eller tillbehör kan innebära risk för personskada.

Kontrollera verktyget för skador

Kontrollera verktyget för skador innan du använder det.

Kontrollera att verktyget fungerar riktigt och kan utföra de avsedda funktionerna. Använd inte verktyget om fel uppstått på någon av dess delar.

Förvara verktyg säkert

När verktyget inte används skall det samt batterierna förvaras på en torr plats utom räckhåll för barn.

Reparationer

Detta verktyg uppfyller gällande säkerhetskrav. Reparationer ska utföras av en auktoriserad Black & Decker serviceverkstad som använder originaldelar, annars kan användaren utsättas för stor fara.

Extra säkerhetsföreskrifter för batterier som inte är uppladdningsbara

- ◆ Försök aldrig öppna batteriet.
- ◆ Förvara inte batterier i utrymmen där temperaturen kan överstiga 40 °C.
- ◆ När batterierna kasseras ska instruktionerna i kapitlet "Miljö" följas. Bränn ej batterierna.
- ◆ Under extrema förhållanden kan batteriläckage uppstå. Om du upptäcker vätska från batterierna skall följande iakttagas:
 - Torka försiktigt bort vätskan med en trasa.
 - Undvik kontakt med huden.

Extra säkerhetsföreskrifter för lasrar



Varning! Laserstrålning.



Titta inte in i laserstrålen.



Betrakta inte laserstrålen direkt med optiska instrument.



Se laserns produktkaraktistik.

- ◆ Denna laser uppfyller kraven för klass 2 enligt EN 60825-1:1 1994+A11. Byt inte ut någon laserdiод mot en av annan typ. Om den skadas får lasern endast repareras av en auktoriserad reparatör.
- ◆ Använd inte lasern för andra syften än att projicera laserlinjer.
- ◆ Om ögat utsätts för en klass 2 laserstråle är detta säkert i maximalt 0,25 sekunder. Ögonlockens reflexrörelser innebär normalt tillräckligt skydd. På avstånd större än 1 m överensstämmer lasern med klass 1 och kan därför anses som helt säker.
- ◆ Se aldrig rakt in i laserstrålen, vare sig med eller utan avsikt.
- ◆ Använd inga optiska hjälpmedel för att se laserstrålen.
- ◆ Ställ inte upp verktyget så att laserstrålen kan komma att träffa någon person i ögonhöjd.
- ◆ Låt inte barn komma i närheten av lasern.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för metall- och eldetektorer

- ◆ Använd inte detektorn till att söka växelström i oisolerade, skalade eller friliggande elledningar.
- ◆ Använd inte detektorn i stället för en voltmeter.
- ◆ Kom ihåg att detektorn inte alltid upptäcker alla rörledning eller elledning. Följande förhållanden kan orsaka missvisande resultat.

- Svagt batteri
- Tjocka väggar där rör och ledningar har liten diameter.
- Mycket tjocka väggar
- Mycket djupt liggande ledningar eller rör
- Metalltäckta väggar
- Mycket fuktiga förhållanden
- Skärmade elledningar
- ◆ Testa alltid detektorn på någon redan känd rör- eller elledning, innan du börjar använda den.
- ◆ Kontakta vid tvivel en kvalificerad yrkesman.

Varning! Detektorn kan inte registrera ledningar i kretsar som är isolerade från elnätet, kablar som leder likström (DC) eller ledningar för telekommunikation eller datasystem.

Varning! Redskapet kan inte registrera rör av något annat material än metall.

Funktioner

1. Strömbrytare (laser)
2. Strömbrytare/känslighetsreglage (detektor)
3. Lysdiodindikator (metallrör)
4. Lysdiodindikator (strömförande ledningar)
5. Laseröppningar
6. Markerings-/upphängningsinsats
7. Nyckelhålsinsats
8. Distansinsats

Montering

Varning! Kontrollera att apparaten är avstängd.

Sätta i batteriet (fig. A)

- ◆ Ta bort batterilocket (9) från verktyget.
- ◆ Anslut batteriet till kontakten. Den större batteripolen ansluter till det mindre kontaktuttaget.
- ◆ Sätt tillbaka locket så att det knäpper fast.

Sätta i och ta ut insatser

Markerings-/upphängningsinsatsen används för att göra en markering på den horisontella linjen eller för att hänga upp verktyget med gipsplattepinnen som medföljer.

Nyckelhålsinsatsen används för att hänga upp verktyget på andra sorters väggar med en skruv eller ett spik.

Distansinsatsen används för att förlänga laserlinjen.

Montering

- ◆ Sätt i insatsen i hållaren bakifrån på verktyget.
- ◆ Rikta in insatsen mot spåren i insatshållaren.
- ◆ Låt insatsen knäppa fast.

Borttagning

- ◆ Tryck in kanterna på insatsen.
- ◆ Dra ut insatsen ur hållaren.

Användning

Användning av lasern horisontellt (fig. B)

- ◆ Placera verktyget tätt mot väggen som bilden visar.
- ◆ Tryck strömbrytaren (1) uppåt för att starta verktyget.
- ◆ Förflytta verktyget efter behov för att placera laserlinjen rätt.
- ◆ Om det behövs hänger man upp verktyget på väggen med hjälp av en lämplig insats.

Obs! Laserlinjerna kommer bara att vara horisontella om verktyget hålls inom 5° från vertikalläge.

Bruk av detektorfunktionen (fig. C)

Registrering av strömförande ledningar

Varning! Testa detektorn på en känd växelströmskälla innan du använder den.

- ◆ Se till att detektorn inte är nära området som undersöks eller någon annan växelströmskälla.
- ◆ Vrid känslighetsreglaget (2) medurs tills lysdioden (3) lyser.
- ◆ Vrid känslighetsreglaget (2) långsamt moturs tills lysdioden (3) slocknar.
- ◆ Testa apparaten genom att hålla den nära en kontakt som sitter i ett strömförande vägguttag. Kontrollera att lysdioden (3) fungerar.

Nu är indikatorn inställd på maximal känslighet och färdig att användas.

- ◆ Håll apparaten med ena handen och lägg den andra handen på ytan nära området som ska undersökas.
- ◆ För verktyget sakta i jämna rörelser över ytan och börja från olika håll.

När en växelströmskälla upptäcks, ger lysdioden (4) blinkande ljus.

- ◆ När du har gått över arbetsytan bör du upprepa samma test för att bekräfta att apparaten fungerar.

Registrering av metallrör

Varning! Testa detektorn på ett känt metallföremål innan du använder den.

- ◆ Håll själva detektorn på avstånd från området som undersöks och från alla andra metallföremål under förberedelsen.
- ◆ Vrid känslighetsreglaget (2) medurs tills summertonen hörs och lysdioden (3) tänds.
- ◆ Vrid känslighetsreglaget (2) sakta moturs tills summertonen inte hörs och lysdioden (3) slocknar.
- ◆ Testa apparaten genom att hålla den nära ett naket metallföremål. Kontrollera att lysdioden (3) och ljudsignalen fungerar.

Nu är indikatorn inställd på maximal känslighet och färdig att användas.

- ◆ Håll apparaten med ena handen och lägg den andra handen på ytan nära området som ska undersökas.
- ◆ För verktyget sakta över väggen och börja från olika håll. När ett metallföremål har upptäckts hörs summertonen och lysdioden (3) tänds.
- ◆ När du har gått över arbetsytan bör du upprepa samma test för att bekräfta att apparaten fungerar.



Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Råd för bästa resultat

- ◆ Om du skulle behöva förlänga laserstrålen, använder du distansinsatsen som bilden visar (fig. D).
- ◆ Om ljusförhållandena gör det svårt att se laserstrålen, kan du använda en av insatserna för att förstärka linjen (fig. E).
- ◆ När du har upptäckt ett gömt föremål kan apparatens känslighet gradvis sänkas för maximal noggrannhet (fig. C). Vrid känslighetsratten motsols och fortsatt att föra apparaten över den undersökta ytan ur olika riktningar tills det gömda föremålets position kan fastställas noggrannare.

Miljö

Verktyg



När ditt verktyg är utslitet, skydda naturen genom att inte slänga det tillsammans med vanligt avfall. Lämna det till de uppsamlingsställen som finns i din kommun eller där du köpt verktyget.

Batterier



Skydda miljön genom att lämna kasserade batterier till därför avsedd uppsamlingsplats.

- ◆ Placera batterierna i en lämplig förpackning så att kontaktarna inte kan kortslutas. Lämna batterierna på den lokala återvinningsstationen.

Tekniska data

| | LZR2 |
|---------------------|-----------|
| Spänning | V 9 |
| Batteristorlek | 6LR61 |
| Laserklass | 2 |
| Drifttemperatur | °C 0 - 40 |
| Vikt (utan batteri) | kg 0,45 |

CE-försäkran om överensstämmelse

Black & Decker förklarar att dessa verktyg är konstruerade i överensstämmelse med:
EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Reservdelar / reparationer

Reservdelar finns att köpa hos auktoriserade Black & Decker verkstäder, som även ger kostnadsförslag och reparerar våra produkter.

Förteckning över våra auktoriserade verkstäder finns på Internet, vår hemsida www.blackdecker.se samt www.2helpU.com.

Garanti

Black & Decker garanterar att produkten är fri från material- och/eller fabriktionsfel vid leverans till kund. Garantin är i tillägg till konsumentens lagliga rättigheter och påverkar inte dessa. Garantin gäller inom medlemsstaterna i Europeiska Unionen och i det Europeiska Frihandelsområdet.

Om en Black & Decker produkt går sönder på grund av material- och/eller fabriktionsfel eller brister i överensstämmelse med specifikationen, inom 24 månader från köpet, åtar sig Black & Decker att reparera eller byta ut produkten med minsta besvär för kunden.

Garantin gäller inte för fel som beror på:

- ◆ normalt slitage
- ◆ felaktig användning eller skötsel
- ◆ att produkten skadats av främmande föremål, ämnen eller genom olyckshändelse

Garantin gäller inte om reparation har utförts av någon annan än en auktoriserad Black & Decker verkstad.

För att utnyttja garantin skall produkten och inköpskvittot lämnas till återförsäljaren eller till en auktoriserad verkstad senast 2 månader efter det att felet har upptäckts. För information om närmaste auktoriserad verkstad; kontakta det lokala Black & Decker kontoret på den adress som är angiven i bruksanvisningen. En lista på alla auktoriserade verkstäder samt servicevillkor finns även tillgängligt på Internet, adress: www.2helpU.com.

Var god registrera dig på vår webbsajt www.blackanddecker.com för att erhålla information om nya produkter och specialerbjudanden. Vidare information om märket Black & Decker och vårt produktsortiment kan återfinnas på www.blackanddecker.com.

Bruksområde

Dette verktøyet fra Black & Decker er konstruert for å brukes til håndverksoppgaver av gjør-det-selv-typen: Å projisere laserstråler, og å lokalisere strømførende ledninger med nettpenning (230 VAC) og metallrør i innvendige vegger. Verktøyet er tiltenkt kun som konsumentverktøy.

Sikkerhetsinstruksjoner

- ◆ **Advarsel!** Når du bruker batteridrevne verktøy, må du følge en del grunnleggende sikkerhetsregler, se nedenfor, for å redusere faren for brann, batterilekkasjer, personskaide og materiell skade.
- ◆ Ta deg tid til å lese nøye gjennom bruksanvisningen før du begynner å bruke verktøyet.
- ◆ Oppbevar bruksanvisningen på et lett tilgjengelig sted.

Hold arbeidsområdet rent og ryddig

En uryddig arbeidsplass innbyr til skader.

Tenk på arbeidsmiljøets innvirkning

Utsett ikke verktøyet for regn. Bruk ikke verktøyet under våte eller fuktige forhold. Pass på at arbeidsområdet er godt opplyst. Bruk ikke verktøyet hvor det er fare for forårsaking av brann eller en eksplosjon, f. eks. i nærheten av brannfarlige væsker eller gasser.

Hold barn unna

Barn, besøkende eller dyr må ikke komme i nærheten av arbeidsområdet eller i kontakt med verktøyet.

Strekk deg ikke for langt

Pass på at du alltid har sikkert fotfeste og balanse.

Vær oppmerksom

Se på det du gjør. Bruk sunn fornuft. Bruk ikke maskinen når du er trett.

Bruk riktig verktøy

Bruk ikke verktøyet til formål det ikke er ment for.

Advarsel! Bruk bare tilbehør og utstyr som anbefales i bruksanvisningen og i katalogene. Bruk av annet verktøy eller tilbehør kan medføre en mulig risiko for personskaide.

Sjekk verktøyet for skader

Kontroller verktøyet nøye for skade før bruk. Kontroller at verktøyet fungerer som det skal og utfører beregnet funksjon. Bruk aldri verktøyet hvis noen av delene er skadet.

Oppbevar verktøyet på et trygt sted

Når det ikke er i bruk, må verktøy og batteri oppbevares på et tørt sted, og slik at det ikke er tilgjengelig for barn.

Reparasjoner

Dette verktøyet overholder relevante sikkerhetskrav. Reparasjoner må bare utføres av autoriserte Black & Decker serviceverksteder som benytter originale reservedeler, ellers kan det være farlig å bruke utstyr.

Ekstra sikkerhetsinstruksjoner for batterier som ikke er oppladbare

- ◆ Må aldri åpnes.

- ◆ Må ikke oppbevares på steder hvor temperaturen kan overstige 40 °C.
- ◆ Når du kasserer batteriet, følger du instruksene som står i avsnittet "Miljø". Batteriene må ikke brennes.
- ◆ Under ekstreme forhold kan batterilekkasje forekomme. Hvis du merker væske på batteriene, må du gjøre som følger:
 - Tørk forsiktig væsken med en klut. Unngå kontakt med huden.

Tilleggsinstruksjoner for sikkerhet ved bruk av lasere



Advarsel! Laserstråling.



Ikke se inn i laserstrålen.



Ikke se direkte på laserstrålen med optiske instrumenter.



Se også laserens tekniske data.

- ◆ Denne laseren samsvarer med klasse 2 i henhold til EN 60825-1:1 1994+A11. Ikke bytt ut en laserdioder med en av en annen type. I tilfelle skade, må laseren repareres av et autorisert Black & Decker serviceverksted.
- ◆ Bruk ikke laseren til noe annet formål enn projisering av laserstråler.
- ◆ Det anses å være trygt om øyet blir utsatt for strålen i en klasse 2 laser i maksimum 0,25 sekunder. Refleksene i øyelokket gir vanligvis tilstrekkelig beskyttelse. Ved avstander på mer enn 1 meter samsvarer laseren med klasse 1 og anses dermed å være fullstendig sikker.
- ◆ Stirr aldri direkte inn i laserstrålen.
- ◆ Bruk ikke optiske verktøy for å se på laserstrålen.
- ◆ Still ikke opp verktøyet på en slik måte at strålen kan krysse et menneske i hodehøyde.
- ◆ La ikke barn komme i nærheten av laseren.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for rør- og ledningsdetektorer

- ◆ Ikke bruk verktøyet til å registrere vekselspanning i uisolerte, blottstilte eller åpne ledninger.
- ◆ Ikke bruk verktøyet som erstatning for et voltmeter.
- ◆ Husk at verktøyet ikke alltid kan påvise alle rør og ledninger. Følgende forhold kan forårsake unøyaktige resultater:
 - Lite strøm på batteriet
 - Tykke vegger med tynne rør eller ledninger
 - Svært tykke vegger
 - Svært dype ledninger eller rør
 - Vegger dekket av metall

- Svært fuktige forhold
- Skjermede ledninger
- ◆ Før bruk må du alltid teste verktøyet ved å prøve det ut et sted der du vet det ligger rør eller ledninger.
- ◆ Hvis du er i tvil, må du kontakte en kvalifisert byggentrener.

Advarsel! Dette verktøyet kan ikke oppdage ledninger i kretser adskilt fra nettstrømtilførselen, kabler med likestrøm (DC) eller kabler for telekommunikasjon og datasystemer.

Advarsel! Dette verktøyet kan bare oppdage metallrør, ikke rør av annet materiale.

Funksjoner

1. Strømbryter (laser)
2. Strømbryter/følsomhetsvelger (detektor)
3. Indikatorlampe (metallrør)
4. Indikatorlampe (strømførende ledninger)
5. Laseråpninger
6. Markerings-/opphengingsinnsats
7. Nøkkelhullsinnsetts
8. Avstandsinnsats

Montering

Advarsel! Kontroller at verktøyet er slått av.

Montering av batteriet (fig. A)

- ◆ Ta batterilokket (9) av verktøyet.
- ◆ Koble batteriet til kontakten. Den store batterikontakten kobles til den noe mindre apparatkontakten.
- ◆ Sett på lokket igjen og la det klikke på plass.

Montere og fjerne innsatser

Markerings-/opphengingsinnsatsen brukes til å lage et merke på den horisontale linjen eller til å henge opp verktøyet ved hjelp av gipsplatepinnen som fulgte med.

Nøkkelhullsinnsettsen brukes til å henge opp verktøyet på andre veggtyper ved hjelp av en skrue eller spiker.

Avstandsinnsatsen brukes til å forlenge laserstrålen.

Sette på tilbehøret

- ◆ Sett innsatsen i holderen fra baksiden av verktøyet.
- ◆ Rett inn innsatsen mot sporene i innsatsholderen.
- ◆ La innsatsen klikke på plass.

Ta av tilbehøret

- ◆ Trykk in kantene på innsatsen.
- ◆ Skyv innsatsen ut av holderen.

Bruk

Bruk av laseren horisontalt (fig. B)

- ◆ Plasser verktøyet flatt mot veggen som vist.

- ◆ Skyv strømbryteren (1) opp for å slå verktøyet på.
- ◆ Flytt verktøyet etter behov for å plassere laserstrålen.
- ◆ Om nødvendig, heng enheten på veggen ved bruk av den egnede innsatsen.

Merk: Laserstrålen vil bare være i vater hvis verktøyet holdes mindre enn 5° fra vertikalnivå.

Bruke detektorfunksjonen (fig. C)

Påvisning av strømførende ledninger

Advarsel! Test verktøyet på en kjent strømkilde før bruk.

- ◆ Pass på at verktøyet ikke holdes i nærheten av området som undersøkes eller andre vekselstrømkilder.
- ◆ Skru følsomhetsvelgeren (2) med urviserne inntil indikatorlampen (3) tennes.
- ◆ Skru følsomhetsvelgeren (2) langsomt mot urviserne inntil indikatorlampen (3) slukker.
- ◆ Test enheten ved å holde den inntil et støpsel som sitter i en strømførende stikkontakt. Bekreft at indikatorlampen (3) virker.

Nå er verktøyet klart til bruk og stilt til maksimal følsomhet.

- ◆ Hold verktøyet med den ene hånden og plasser den andre hånden på overflaten i nærheten av området som undersøkes.
- ◆ Flytt verktøyet sakte og jevnt over overflateområdet. Nærm deg området fra forskjellige retninger.

Når en vekselstrømskilde lokaliseres, blinker indikatorlampen (4).

- ◆ Gjenta testprosedyren etter at arbeidsområdet er undersøkt for å forsikre deg om at apparatet virker.

Påvisning av metallrør

Advarsel! Test verktøyet et sted der du vet det finnes metallgjenstander før bruk.

- ◆ Pass på at apparatet ikke er i nærheten av området som skal undersøkes eller andre metallgjenstander når det klagjøres for bruk.
- ◆ Drei følsomhetsbryteren (2) med klokken til du hører et lydsignal og indikatorlampen (3) lyser.
- ◆ Drei følsomhetsbryteren (2) sakte mot klokken til lydsignalet opphører og indikatorlampen (3) slukker.
- ◆ Test enheten ved å holde den inntil en blottstilt metallgjenstand. Forsikre deg om at lysdioden (3) og lydsignalet virker.

Nå er verktøyet klart til bruk og stilt til maksimal følsomhet.

- ◆ Hold verktøyet med den ene hånden og plasser den andre hånden på overflaten i nærheten av området som undersøkes.
- ◆ Flytt verktøyet sakte over veggen. Nærm deg området fra forskjellige retninger.

Når en metallgjenstand påvises, hører du lydsignalet og indikatorlampen (3) begynner å lyse.

- ◆ Gjenta testprosedyren etter at arbeidsområdet er undersøkt for å forsikre deg om at apparatet virker.

Råd for optimalt resultat

- ◆ Hvis du trenger å forlenge laserstrålen, kan du bruke avstandsinnsettningen som vist (fig. D).
- ◆ Hvis lysforholdene gjør det vanskelig å se laserstrålen, kan du bruke en av innsettningene som vist til å forsterke strålen (fig. E).
- ◆ Etter at en skjult gjenstand er registrert, kan følsomheten til enheten gradvis reduseres for å optimalisere nøyaktigheten (fig. C). Drei følsomhetsbryteren forsiktig mot klokken og fortsett å bevege verktøyet over det aktuelle området fra forskjellige retninger til posisjonen til den skjulte gjenstanden blir enda mer nøyaktig definert.

Miljø

Verktøy



Når verktøyet ditt er utslitt, beskytt naturen ved ikke å kaste det sammen med vanlig avfall. Lever det til en oppsamlingsplass som finnes i din kommune eller der hvor du kjøpte verktøyet.

Batterier



Hvis du vil kassere verktøyet selv, må du fjerne batteriene som beskrevet ovenfor og deponere dem i henhold til gjeldende lover og regler.

- ◆ Legg batteriene i en egnet innpakning for å sikre at kontaktene ikke kan kortsluttes. Ta batteriene med til en lokal gjenvinningsstasjon.

Tekniske data

| | LZR2 |
|---------------------|-----------|
| Spenning | V 9 |
| Batteristørrelse | 6LR61 |
| Laserklasse | 2 |
| Driftstemperatur | °C 0 - 40 |
| Vekt (uten batteri) | kg 0,45 |

CE-sikkerhetserklæring

Black & Decker erklærer at disse verktøyer er konstruert i henhold til:

EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Reservdeler / reparasjoner

Reservdeler kan kjøpes hos autoriserte Black & Decker serviceverksteder, som også gir kostnadsoverslag og reparerer våre produkter.

Oversikt over våre autoriserte serviceverksteder finnes på Internet, vår hjemmeside www.blackdecker.no samt www.2helpU.com.

Garanti

Black & Decker garanterer at produktet ikke har material- og/eller fabrikkasjonsfeil ved levering til kunde. Garantien er i tillegg til kundens lovlige rettigheter og påvirker ikke disse. Garantien gjelder innen medlemsstatene i den Europeiske Unionen og i det Europeiske Frihandelsområdet.

Hvis et Black & Decker produkt går i stykker på grunn av material- og/eller fabrikkasjonsfeil eller har mangler i forhold til spesifikasjonene, innen 24 måneder fra kjøpet, påtar Black & Decker seg å reparere eller bytte ut produktet med minst mulig vanskelighet for kunden.

Garantien gjelder ikke for feil som kommer av:

- ◆ normal slittasje
- ◆ feilaktig bruk eller vedlikehold (mislighold)
- ◆ at produktet har blitt skadet av fremmede gjenstander, emner eller ved et uhell

Det gjøres oppmerksom på at produktet ikke er beregnet på industriell/profesjonell/yrkesmessig bruk, men til hus- og hjemmebruk.

Garantien gjelder ikke om reparasjoner har blitt utført av noen andre enn et autorisert Black & Decker serviceverksted.

For å ta garantien i bruk skal produktet og kjøpekvittring leveres til forhandleren eller til et autorisert serviceverksted senest 2 måneder etter at feilen har blitt oppdaget. For informasjon om nærmeste autoriserte serviceverksted; kontakt det lokale Black & Decker kontoret på den adressen som er angitt i bruksanvisningen. En oversikt over alle autoriserte serviceverksteder samt servicevilkår finnes også tilgjengelig på Internet, adresse: www.2helpU.com.

Vennligst registrer deg på nettsiden vår:

www.blackanddecker.com for å holde deg oppdatert om nye produkter og spesialtilbud. Du finner mer informasjon om Black & Decker og produktutvalget vårt på www.blackanddecker.com.

Anvendelsesområde

Dette Black & Decker værktøj er beregnet til gør-det-selv-opgaver. Projicering af laserlinjer og lokalisering af strømførende ledninger, der fungerer på netspænding (230 V AC), samt metalrør bag indvendige mure. Værktøjet er kun beregnet til privat brug.

Sikkerhedsinstruktioner

- ◆ **Advarsel!** Ved brug af batteridrevet værktøj skal de grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger, herunder de følgende, altid følges, således at risikoen for brand, lækkende batterier og person- og materialeskader begrænses.
- ◆ Læs denne brugsanvisning igennem, inden værktøjet tages i brug.
- ◆ Opbevar brugsanvisningen let tilgængeligt.

Hold arbejdsområdet i orden

Uordentlige arbejdsområder og arbejdsbænke indbyder til skader.

Tænk på arbejdsmiljøets indflydelse

Udsæt ikke værktøjet for regn. Anvend ikke værktøjet på fugtige eller våde pladser. Sørg for en god belysning over arbejdsområdet. Anvend ikke værktøjet hvor der eksisterer risiko for at brand kan opstå eller eksplosioner forekomme, som følge af brug af værktøjet. F. eks. aldrig i nærheden af let antændelige væsker eller gasser.

Hold børnene på afstand

Børn, besøgende eller dyr må ikke nærme sig arbejdsområdet eller røre ved værktøjet.

Stræk dig ikke for meget

Sørg for, at du altid har sikkert fodfæste og balance.

Vær opmærksom

Se på det, du gør. Brug din sunde fornuft. Brug ikke værktøjet, når du er træt.

Brug det rigtige værktøj

Brugen af værktøjet er beskrevet i denne brugsanvisning.

Advarsel! Anvendelsen af andet tilbehør eller udførelse af opgaver med andet værktøj end det her anbefalede kan medføre risiko for personskader.

Kontrollér værktøjet for skader

Kontrollér omhyggeligt værktøjet for beskadigelser, før du bruger det. Kontrollér, at værktøjet fungerer rigtigt og kan udføre det arbejde, det er beregnet til. Værktøjet må ikke benyttes, hvis en af delene er beskadiget eller defekt.

Opbevar værktøjet sikkert, når det ikke bruges

Når værktøj og batterier ikke er i brug, skal de opbevares indelåst eller højt placeret et tørt sted uden for børns rækkevidde.

Reparationer

Dette værktøj opfylder de relevante sikkerhedskrav. Reparationer må kun foretages af dertil kvalificerede personer, som bruger originale reservedele. I modsat fald kan der opstå betydelig fare for brugeren.

Yderligere sikkerhedsvejledninger om ikke opladelige batterier

- ◆ Man må aldrig forsøge at åbne et batteri.
- ◆ Det må ikke opbevares i lokaler, hvor temperaturen overstiger 40 °C.
- ◆ Ved bortskaffelse af batterier skal man følge vejledningen i afsnittet "Miljø". Brænd ikke batterierne.
- ◆ Under ekstreme forhold kan der forekomme batteriutætheder. Hvis man opdager væske på batterierne, skal man gå frem på følgende måde:
 - Tør forsigtigt væsken af med en klud. Undgå kontakt med huden.

Yderligere sikkerhedsvejledninger om laserværktøj



Advarsel! Laserstråling.



Se aldrig direkte ind i laserstrålen.



Se ikke direkte ind i laserstrålen med optiske instrumenter.



Se egenskaberne for laserproduktet.

- ◆ Denne laser overholder klasse 2 i EN 60825-1:1994+A11. En laserdioder må ikke udskiftes med en diode af en anden type. Hvis laseren beskadiges, skal den repareres af et autoriseret reparationsværksted.
- ◆ Laseren må ikke benyttes til andre formål end at styre laserlinjer.
- ◆ Øjnene må højst udsættes for laserstråler i klasse 2 i 0,25 sekunder. Øjenlægenes naturlige reflekser yder normalt den nødvendige beskyttelse af øjet. Ved afstande på over 1 meter overholder laseren klasse 1, og den betragtes således som helt sikker.
- ◆ Kig aldrig direkte og med vilje ind i laserstrålen.
- ◆ Benyt ikke optisk værktøj til at kigge på laserstrålen med.
- ◆ Værktøjet må ikke opsættes på en måde, så laserstrålen kan ramme personer i hovedhøjde.
- ◆ Lad ikke børn komme i nærheden af laseren.

Ekstra sikkerhedsinstruktioner for rør- og ledningsdetektorer

- ◆ Brug ikke dette værktøj til detektering af vekselspænding i uisolerede, blottede eller løse ledninger.
- ◆ Værktøjet må ikke anvendes som erstatning for et voltmeter.
- ◆ Vær opmærksom på, at værktøjet måske ikke altid detekterer alle rør og ledninger. Følgende forhold kan føre til unøjagtige resultater:

- Lavt batteri
- Tykke vægge med tynde rør eller ledninger
- Meget tykke vægge
- Meget dybtliggende ledninger eller rør
- Metaldækkede vægge
- Meget fugtige omgivelser
- Skærmede kabler
- ◆ Test altid værktøjet, før det tages i brug ved at detekte et kendt rør eller en kendt ledning.
- ◆ Kontakt i tvivlstilfælde en kvalificeret entreprenør.

Advarsel! Dette værktøj kan ikke detektere ledninger i kredsløb, som er isoleret fra netspændingen, eller i kabler, der fungerer på jævnstrøm (DC), eller ledninger, der bruges til telekommunikations- eller computersystemer.

Advarsel! Dette værktøj kan ikke detektere rør af andre materialer end metal.

Funktioner

1. Afbryder (laser)
2. Strømafbryder/sensitivitetsskala (detektor)
3. Lysdiode-indikator (metalrør)
4. Lysdiode-indikator (strømførende ledninger)
5. Laseråbninger
6. Markerings- eller ophængningstilbehør
7. Nøglehulstilbehør
8. Afstandsstykketilbehør

Samling

Advarsel! Sørg for, at værktøjet er slukket.

Montering af batteriet (fig. A)

- ◆ Fjern batteridækslet (9) fra værktøjet.
- ◆ Slut batteriet til konnektoren. Den store batteripol skal sluttes til den lille konnektorpol.
- ◆ Sæt dækslet på igen, og lad det klikke på plads.

Montering og afmontering af tilbehør

Markerings- og ophængningstilbehøret bruges til at lave en markering på nivelleringslinjen eller til ophængning af værktøjet på en gipsplade med den medfølgende gipspladestift. Nøglehulstilbehøret bruges til ophængning af værktøjet på andre vægtyper ved hjælp af en skrue eller et søm. Afstandsstykketilbehøret bruges til forlængelse af laserlinjen.

Montering

- ◆ Sæt tilbehøret i holderen fra bagsiden af værktøjet.
- ◆ Justér rillerne på tilbehøret efter markeringerne i tilbehørsholderen.
- ◆ Lad tilbehøret klikke på plads.

Demonerter

- ◆ Hold rillerne på tilbehøret trykket ind.
- ◆ Tryk tilbehøret ud af holderen.

Anvendelse

Brug af lasernivelleringsfunktionen (fig. B)

- ◆ Sæt værktøjet fladt op ad væggen som vist.
- ◆ Tryk afbryderen (1) op for at tænde for værktøjet.
- ◆ Flyt værktøjet efter behov for at placere laserlinjen.
- ◆ Hæng eventuelt enheden på væggen ved hjælp af det mest velegnede tilbehør.

Bemærk: Laserlinjen bliver kun vandret, hvis værktøjet holdes inden for 5 fra lodret.

Brug af detekteringsfunktionen (fig. C)

Detektering af strømførende ledninger

Advarsel! Test enheden på en kendt AC-strømkilde før brug.

- ◆ Sørg for, at enheden ikke kommer i nærheden af scanningsområdet eller andre AC strømkilder.
- ◆ Drej sensitivitetsskalaen (2) med uret, til lysdiodeindikatoren (3) tænder.
- ◆ Drej langsomt skalaen (2) mod uret, til lysdiodeindikatoren (3) slukker.
- ◆ Test enheden ved at holde den, så den grænser op til et stik, der er forbundet med en strømførende stikkontakt. Bekræft lysdiodeindikatorens (3) funktion.

Enheden er nu klar til brug og er indstillet til maksimal sensitivitet.

- ◆ Hold enheden med den ene hånd, og anbring den anden på overfladen tæt ved det sted, der scannes.
- ◆ Flyt langsomt og jævnt værktøjet hen over overfladen, idet det føres i forskellige retninger.

Når en AC-kilde er lokaliseret, blinker lysdiodeindikatoren (4) diskontinuerligt.

- ◆ Når arbejdsområdet er detekteret, gentages testproceduren for at bekræfte enhedens funktion.

Detektering af metalrør

Advarsel! Test enheden på et kendt metalobjekt før brug.

- ◆ Sørg for, at enheden under klargøringen ikke kommer i nærheden af scanningsområdet eller andre metalobjekter.
- ◆ Drej sensitivitetsskalaen (2) med uret, til summeren lyder, og lysdiodeindikatoren (3) tænder.
- ◆ Drej langsomt skalaen (2) mod uret, til summeren standser, og lysdiodeindikatoren (3) slukker.
- ◆ Test enheden ved at holde den, så den grænser op til en blottet metalgenstand. Bekræft lysdiodeindikatorens (3) og summerens funktion.

Enheden er nu klar til brug og er indstillet til maksimal sensitivitet.

- ◆ Hold enheden med den ene hånd, og anbring den anden på overfladen tæt ved det sted, der scannes.
- ◆ Flyt langsomt værktøjet hen over væggen, idet den føres i forskellige retninger.

Når et metalobjekt detekteres, lyder summeren, og lysdiodeindikatoren (3) tænder.

- ◆ Når arbejdsområdet er detekteret, gentages testproceduren for at bekræfte enhedens funktion.

Gode råd til optimalt brug

- ◆ Hvis du har behov for at forlænge laserlinjen, bruges afstandsstykketilbehøret som vist (fig. D).
- ◆ Hvis det på grund af lysforholdene er vanskeligt at se laserlinjen, kan du bruge en af tilbehørsdelene som vist til at forbedre linjen (fig. E).
- ◆ Når enheden har detekteret et skjult objekt, kan dets følsomhed gradvist reduceres for at maksimere nøjagtigheden (fig. C). Drej let sensitivitetsskalaen mod uret, og fortsæt med at bevæge værktøjet hen over det detekterede område fra forskellige retninger, indtil placeringen af det skjulte objekt er mere præcist defineret.

Miljø

Værktøj



Når dit værktøj er udtjent, beskyt da naturen ved ikke at smide det ud sammen med det almindelige affald. Afløvr det til de opsamlingssteder, der findes i din kommune eller der hvor du købte værktøjet.

Batterier



Hvis du selv ønsker at bortskaffe værktøjet, skal batterierne afmonteres som beskrevet ovenfor og bortskaffes i overensstemmelse med gældende miljøbestemmelser.

- ◆ Læg batterierne i en dertil egnet emballage for at undgå, at polerne kortsluttes. Bring batterierne til en lokal genbrugscentral.

Tekniske data

| | LZR2 |
|---------------------|-----------|
| Spænding | V 9 |
| Batteristørrelse | 6LR61 |
| Laserklasse | 2 |
| Driftstemperatur | °C 0 - 40 |
| Vægt (uden batteri) | kg 0,45 |

EU-overensstemmelseserklæring

Black & Decker erklærer, at disse værktøjer er konstrueret i henhold til:

EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Reserve dele / reparationer

Reserve dele kan købes hos autoriserede Black & Decker serviceværksteder, som giver forslag til omkostninger og reparerer vore produkter. Oversigt over vore autoriserede værksteder findes på internettet på vor hjemmeside www.blackdecker.dk samt www.2helpU.com.

Garanti

Black & Decker garanterer, at produktet er fri for materielle skader og/eller fabriktionsfejl ved levering til kunden. Garantien er et tillæg til konsumentens lovlige rettigheder og påvirker ikke disse. Garantien gælder indenfor medlemsstaterne af den Europæiske Union og i det Europæiske Frihandelsområde.

Hvis et Black & Decker produkt går i stykker på grund af materiel skade og/eller fabriktionsfejl eller på anden måde ikke fungerer i overensstemmelse med specifikationen, inden for 24 måneder fra købsdatoen, påtager Black & Decker sig at reparere eller ombytte produktet med mindst muligt besvær for kunden.

Garantien gælder ikke for fejl og mangler, der er sket i forbindelse med:

- ◆ normal slitage
- ◆ uheldige følger efter unormal anvendelse af værktøjet
- ◆ overbelastning, hæværk eller overdrevent intensivt brug af værktøjet
- ◆ ulykkehændelse

Garantien gælder ikke hvis reparationer er udført af nogen anden end et autoriseret Black & Decker værksted.

For at udnytte garantien skal produktet og købskvitteringen indleveres til forhandleren eller til et autoriseret værksted, senest 2 måneder efter at fejlen opdages. For information om nærmeste autoriserede værksted: kontakt det lokale Black & Decker kontor på den adresse som er opgivet i brugsanvisningen. Liste over alle autoriserede Black & Decker serviceværksteder samt servicevilkår er tilgængelig på internettet, på adressen www.2helpU.com.

Indskriv dig venligst på vores websted på adressen **www.blackanddecker.com** for at blive holdt ajour om nye produkter og specialtilbud. Der findes yderligere oplysninger om mærket Black & Decker og vores produktsortiment på adressen **www.blackanddecker.com**.

Käyttötarkoitus

Tämä Black & Decker -laser on suunniteltu avuksi kodin nikkarointitöissä: laserviivojen heijastamiseen ja seinien takana olevien jännitteellisten (230 V AC) johtojen ja metalliputkien paikantamiseen.

Kone on tarkoitettu kotikäyttöön.

Turvallisuusohjeet

- ♦ **Varoitus!** Paristokäyttöisiä koneita käytettäessä on aina noudatettava mm. seuraavia turvallisuusohjeita, jotta tulipalojen, paristovuotojen, henkilövahinkojen ja materiaali- tai vaurioiden riski olisi mahdollisimman pieni.
- ♦ Lue käyttöohje huolellisesti ennen koneen käyttöönottoa.
- ♦ Säilytä käyttöohje kaikkien koneen käyttäjien ulottuvilla.

Pidä työskentelyalue siistinä

Poista roskat ja mahdolliset esteet työskentelyalueelta välttyäksesi vaurioilta.

Ajattele työskentelyalueen vaikutusta työhösi

Älä altista konetta sateelle äläkä käytä sitä kosteissa tai märissä paikoissa. Järjestä työskentelyalueelle hyvä valaistus. Älä käytä konetta paikassa, jossa on tulipalo- tai räjähdysvaara, esim. palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.

Työkentele lasten ulottumattomissa

Älä anna lasten, vieraiden tai eläinten tulla lähelle työskentelyaluetta tai koskea koneeseen.

Älä kurottele

Seiso aina tukevasti ja tasapainossa.

Ole tarkkaavainen

Keskity työhösi. Käytä tervettä järkeä. Älä käytä sähkötyökalua, kun olet väsynyt.

Käytä oikeaa konetta

Käytä konetta ainoastaan sellaiseen työhön, johon se on tarkoitettu.

Tarkista, että kone on kunnossa

Tarkista ennen käyttöä, ettei kone ole vaurioitunut.

Varmista, että kone toimii oikein ja täyttää tehtävänsä.

Älä käytä konetta, jos jokin sen osista on viallinen.

Säilytä konetta oikein

Kun konetta ei käytetä, säilytä sitä kuivassa, lukitussa paikassa tai korkealla lasten ulottumattomissa.

Korjaukset

Tämä kone täyttää voimassa olevat turvallisuusvaatimukset.

Korjauksia saa tehdä vain Black & Deckerin valtuuttama huoltoliike, joka käyttää alkuperäisosia, muutoin koneen käyttäjälle voi aiheutua vaarallisia tilanteita.

Lisäturvaohjeet paristoille

- ♦ Älä koskaan yritä avata paristoa.
- ♦ Älä säilytä paristoja paikassa, jonka lämpötila saattaa ylittää +40 °C.
- ♦ Kun poistat pariston käytöstä, noudata kappaleessa "Ympäristö" annettuja ohjeita. Älä polta paristoa.

- ♦ Ääriolosuhteissa paristo saattaa vuotaa. Kun havaitset paristosta tulevan nestettä, toimi seuraavasti:
 - Kuivaa neste varovasti pois siivousliinalla. Vältä nesteen joutumista iholle.

Lisäturvaohjeet lasereille



Varoitus! Lasersäteily.



Älä katso lasersäteeseen.



Älä katso koskaan suoraan lasersäteeseen optisilla laitteilla.



Tutustu lasertuotteen tietoihin.

- ♦ Tämä laser täyttää standardin EN 60825-1:1 1994+A11 luokan 2 vaatimukset. Älä vaihda laserdiodia toisentyyppiseen. Jos laser vaurioituu, anna se valtuutetun korjaajan korjattavaksi.
- ♦ Älä käytä laseria muuhun käyttötarkoitukseen, kuin laserviivojen heijastamiseen.
- ♦ Silmän altistuminen luokan 2 lasersäteelle on turvallista enintään 0,25 sekunnin ajan. Silmäluomen refleksit tarjoavat normaalisti riittävän suojan. Yli 1 metrin etäisyydessä laser on luokan 1 mukainen ja on siten täysin turvallinen.
- ♦ Älä koskaan katso tahallasi suoraan lasersäteeseen.
- ♦ Älä käytä optisia välineitä katsoaksesi lasersädettä.
- ♦ Älä aseta laseria asentoon, jossa lasersäde voi osua ihmiseen pään korkeudelta.
- ♦ Älä päästä lapsia lasersäteeseen lähelle.

Lisäturvaohjeet putkien ja johtojen ilmaisimille

- ♦ Älä käytä tätä työkalua vaihtovirtajännitteen ilmaisemiseen eristämättömissä, paljastuneissa tai irrallisissa johdoissa.
- ♦ Älä käytä työkalua jännitemittarin korvikkeena.
- ♦ Ota huomioon, ettei työkalu ilmaise aina kunnolla kaikkia putkia ja johtoja. Seuraavat olosuhteet voivat aiheuttaa epätarkkoja tuloksia:
 - pariston varaus vähissä
 - paksut seinät ja ohuet putket tai johdot
 - erittäin paksut seinät
 - johdot ja putket ovat hyvin syvällä
 - seinät on peitetty metallilla
 - hyvin kosteat olosuhteet
 - suojatut johdot.
- ♦ Testaa työkalu aina ennen käyttöä etsimällä sellaisen putken tai johdon, jonka sijainti tiedetään.
- ♦ Jos olet epävarma, ota yhteys valtuutettuun urakoitsijaan.

Varoitus! Tämä työkalu ei havaitse virtalähteestä eristettyjä virtapiirejä, tasavirtakaapeleita (DC) tai johtoja, joita käytetään tietoliikenne- tai tietokonejärjestelmissä.

Varoitus! Tämä työkalu ei ilmaise muita kuin metallijohtoja.

Yleiskuvaus

1. Virrankatkaisija (laser)
2. Virrankatkaisija/herkkyysvalitsin (ilmaisin)
3. LED-merkkivalo (metalliputket)
4. LED-merkkivalo (johdot, joissa virta on kytkettynä)
5. Laseraukot
6. Merkintä-/ripustusadapteri
7. Reiällinen ripustusadapteri
8. Etäisyysadapteri

Kokoaminen

Varoitus! Varmista, että työkalu on pois päältä.

Pariston asettaminen (kuva A)

- ◆ Irrota paristokotelon kansi (9) työkalusta.
- ◆ Aseta paristo koteloon. Suurempi pariston napa kytketään pienempään liittimeen.
- ◆ Laita suojus takaisin ja napsauta se paikalleen.

Adaptoreiden asentaminen ja poistaminen

The Merkintä-/ripustusadapteria käytetään merkinnän tekemiseen vaakasuoraan tai laserin ripustamiseen mukana toimitetulla kipsilevy naulalla. Reiällistä ripustusadapteria käytetään laserin ripustamiseen muuntotyypisille seinille ruuvilla tai naulalla. Etisyysadapteria käytetään laserviivan laajentamiseen.

Kiinnitys

- ◆ Aseta adapteri pidikkeeseen laserin takaa.
- ◆ Aseta adapterin tapit samaan tasoon adapterin pidikkeen urien kanssa.
- ◆ Napsauta adapteri paikalleen.

Poisto

- ◆ Pidä adapterin tapit painettuina.
- ◆ Vedä adapteri ulos pidikkeestä.

Käyttö

Laserin tasotoiminnon käyttäminen (kuva B)

- ◆ Aseta laser tasaisesti seinää vasten kuvan osoittamalla tavalla.
- ◆ Kytke virta laseriin työntämällä virrankatkaisijaa (1) ylös.
- ◆ Liikuta laseria tarpeen mukaan kohdistaaksesi laserviivat oikein.
- ◆ Ripusta adapteri tarvittaessa seinälle asianmukaisen naulan avulla.

Huomio: laserviivat ovat vaakatasossa vain, jos työkalua pidetään 5° sisällä pystysuorasta tasosta.

Johtojen ja putkien ilmaisimen käyttäminen (kuva C)

Johtojen ilmaiseminen

Varoitus! Testaa laite tunnetulla vaihtovirtalähteellä ennen käyttöä.

- ◆ Varmista, että laite ei ole etsinnän kohteena olevilla alueilla tai lähellä muita vaihtovirtalähteitä.
- ◆ Käännä herkkyysvalitsinta (2) myötäpäivään, kunnes LED-valo (3) syttyy.
- ◆ Käännä herkkyysvalitsinta (2) hitaasti vastapäivään, kunnes LED-valo (3) sammuu.
- ◆ Testaa laite pitämällä sitä pistorasiaan kytketyn pistokkeen vieressä. Tarkista, että LED-merkkivalo toimii (3).

Nyt laite on käyttövalmis ja on asetettuna suurimmalle herkkyydelle.

- ◆ Pidä konetta yhdellä kädellä ja aseta toinen kätesi pinnalle, joka on lähellä skannattavaa pintaa.
- ◆ Liikuta laseria hitaasti ja tasaisesti pinta-alueella eri suunnista lähestyen.

Kun laite havaitsee vaihtovirtalähteen, LED-valo (4) vilkkuu katkonaisesti.

- ◆ Kun olet löytänyt työskentelyalueen, tee testi uudelleen varmistaaksesi laitteen toiminnan.

Metalliputkien ilmaiseminen

Varoitus! Testaa laite tunnetulla metalliesineellä ennen käyttöä.

- ◆ Varmista, että laite ei ole etsinnän kohteena olevilla alueilla tai lähellä muita metalliesineitä, kun sitä valmistellaan käyttöön.
- ◆ Käännä herkkyysvalitsinta (2) myötäpäivään, kunnes äänimerkki kuuluu ja LED-valo (3) syttyy.
- ◆ Käännä herkkyysvalitsinta (2) hitaasti vastapäivään, kunnes äänimerkki lakkaa ja punainen LED-valo (3) sammuu.
- ◆ Testaa laite pitämällä sitä paljaan metalliesineen vieressä. Tarkista, että LED-merkkivalo (3) palaa ja summeri toimii.

Nyt laite on käyttövalmis ja on asetettuna suurimmalle herkkyydelle.

- ◆ Pidä konetta yhdellä kädellä ja aseta toinen kätesi pinnalle, joka on lähellä skannattavaa pintaa.
- ◆ Siirrä työkalua hitaasti seinän poikki eri suunnista lähestyen.

Kun laite havaitsee metallikohteen, äänimerkki kuuluu ja LED-valo (3) syttyy.

- ◆ Kun olet löytänyt työskentelyalueen, tee testi uudelleen varmistaaksesi laitteen toiminnan.

Vinkejä parhaimman tuloksen saamiseksi

- ◆ Jos laserviivaa täytyy jatkaa, käytä etäisyysadapteria kuvan osoittamalla tavalla (kuva D).
- ◆ Jos laserviiva on vaikea nähdä valaistusolosuhteista johtuen, adaptereita voi käyttää kuvan osoittamalla tavalla viivan vahvistamiseksi (kuva E).
- ◆ Kun olet havainnut esim. seinän sisällä olevan johdon, koneen herkkyyttä voidaan asteittain pienentää tarkkuuden maksimoimiseksi (kuva C). Käännä herkkyytsäätintä hieman vastapäivään ja jatka laserin siirtämistä tunnistetulla alueella eri suunnista, kunnes mahdollisen johdon tai putken sijainti voidaan määrittää tarkemmin.

Ympäristö

Kone



Kun koneesi on käytetty loppuun, älä heitä sitä tavallisten roskien mukana pois, vaan vie se paikkakuntasi kierrätyskeskukseen tai jätä valtuutettuun Black & Deckerin huoltoiliikkeeseen.

Paristot



Jos haluat itse poistaa koneen käytöstä, täytyy paristot irrottaa alla kuvatulla tavalla. Suojele luontoa jättämällä paristot niille tarkoitettuun keräyspaikkaan.

- ◆ Aseta paristot sopivaan pakkaukseen siten, etteivät navat pääse oikosulkuun. Vie paristot paikalliselle kierrätysasemalle.

Tekniset tiedot

| | LZR2 |
|---------------------|-----------|
| Jännite | V 9 |
| Paristokoko | 6LR61 |
| Laserluokka | 2 |
| Käyttölämpötila | °C 0 - 40 |
| Paino (ilman akkua) | kg 0,45 |

CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Black & Decker vakuuttaa, että nämä työkalut ovat EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 mukaiset.

Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Korjaukset / varaosat

Mikäli koneeseen tulee vikaa, jätä se aina Black & Deckerin valtuuttamaan huoltoiliikkeeseen korjattavaksi (tiedot löytyvät uusimmasta tuoteluettelostamme tai ottamalla yhteyttä Black & Decker Oy:hyn). Varaosia myyvät valtuutetut Black & Deckerin huoltoiliikkeet, ja heiltä voi myös pyytää kustannusarvion koneen korjauksesta.

Tiedot valtuutetuista huoltoiliikkeistä löytyvät myös internetistä osoitteesta www.2helpU.com sekä kotisivuiltamme www.blackanddecker.fi.

Takuu

Black & Decker Oy takaa, ettei koneessa ollut materiaali- ja/ tai valmistusvikaa silloin, kun se toimitettiin ostajalle. Takuu on lisäksi kuluttajan laillisiin oikeuksiin eikä vaikuta niihin. Takuu on voimassa Euroopan Unionin jäsenmaissa ja Euroopan vapaakauppa-alueella (EFTA).

Mikäli Black & Decker -kone hajoaa materiaali- ja/ tai valmistusvirheen tai teknisten tietojen epätarkkuuden vuoksi 24 kk:n kuluessa ostopäivästä, Black & Decker korjaa koneen ilman kustannuksia ostajalle tai vaihtaa sen uuteen Black & Decker Oy:n valinnan mukaan.

Takuu ei kata vikoja, jotka johtuvat koneen

- ◆ normaalista kulumisesta
- ◆ ylikuormituksesta, virheellisestä käytöstä tai hoidosta
- ◆ vahingoittamisesta vieraalla esineellä tai aineella tai onnettomuustapauksessa.

Takuu ei ole voimassa, mikäli konetta on korjannut joku muu kuin Black & Deckerin valtuuttama huoltoilike.

Edellytyksenä takuun saamiselle on, että ostaja jättää koneen ja ostokuitin jälleenmyyjälle tai valtuutetulle huoltoilikeelle viimeistään 2 kuukauden kuluessa vian ilmenemisestä. Tiedot valtuutetuista huoltoilikeistä saa ottamalla yhteyttä Black & Decker Oy:hyn sekä internetistä osoitteesta www.2helpU.com, jossa on myös takuehdot.

Ole hyvä ja rekisteröidy verkkosivuiltamme www.blackanddecker.com saadaksesi tietoja uusista tuotteista ja erikoistarjouksista. Saat lisätietoja Black & Deckerin tavaramerkistä ja tuotevalikoimastamme osoitteesta www.blackanddecker.com.

Ενδεδειγμένη χρήση

Αυτό το εργαλείο Black & Decker έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται ως βοηθήμα σε μαστορέματα (εφαρμογές τύπου "κάντο μόνος σου"): προβολή γραμμών λείζερ και εντοπισμός ηλεκτροφόρων καλωδίων που λειτουργούν με τάση ηλεκτρικού δικτύου (230 V AC) και μεταλλικών αγωγών πίσω από εσωτερικούς τοίχους.

Αυτο το εργαλείο προορίζεται μόνο για ερασιτεχνική χρήση.

Οδηγίες ασφαλείας

- ♦ **Προσοχή!** Κατά τη χρήση εργαλείων, θα πρέπει πάντα να λαμβάνονται οι βασικές προφυλάξεις ασφαλείας, για τον περιορισμό του κινδύνου πυρκαγιάς, διαρροής υγρού από μπαταρίες, σωματικών βλαβών και υλικών ζημιών.
- ♦ Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες.
- ♦ Φυλάξτε το εγχειρίδιο αυτό για μελλοντική αναφορά.

Διατηρείτε καθαρό το χώρο εργασίας

Ακατάστατοι χώροι και πάγκοι εγκυμονούν κίνδυνο τραυματισμού.

Λάβετε υπ' όψη τις επιδράσεις του περιβάλλοντος

Μην εκθέτετε ηλεκτρικά εργαλεία σε υγρασία. Φροντίστε η περιοχή εργασίας να είναι καλά φωτισμένη. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί πυρκαγιά ή έκρηξη, π.χ. κοντά σε εύφλεκτα υγρά και αέρια.

Κρατάτε τα παιδιά σε απόσταση

Μην επιτρέπετε σε παιδιά, επισκέπτες ή ζώα να πλησιάζουν στο χώρο εργασίας ή να αγγίζουν το εργαλείο.

Μη σκύβετε πάρα πολύ

Φροντίστε πάντοτε να έχετε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

Να είστε πάντα προσεκτικοί

Παρακολουθείτε την εργασία σας. Ενεργείτε λογικά. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι.

Χρησιμοποιείτε το σωστό εργαλείο

Η ενδεδειγμένη χρησιμοποίηση αναφέρεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσεως.

Προσοχή! Τόσο η χρήση εξαρτημάτων ή προσθικών όσο και η πραγματοποίηση εργασιών που δεν συνιστώνται στις οδηγίες αυτές εγκυμονεί κίνδυνο τραυματισμού.

Ελέγχετε εάν το εργαλείο σας έχει θλάδες

Πριν από τη χρήση, ελέγξτε προσεκτικά το εργαλείο για τυχόν ζημιές. Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο λειτουργεί κανονικά και χρησιμοποιείται για το σκοπό για τον οποίο προορίζεται.

Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν κάποιο εξάρτημά του παρουσιάζει ελάττωμα.

Φυλάγτε τα εργαλεία σας σε ασφαλές μέρος

Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία και οι μπαταρίες πρέπει να αποθηκεύονται σε ξηρό χώρο, μακριά από τα παιδιά.

Επισκευές

Το εργαλείο αυτό συμμορφώνεται με τις σχετικές προϋποθέσεις ασφαλείας.

Οι επισκευές θα πρέπει να γίνονται μόνο από ειδικευμένους τεχνικούς και με τη χρήση αποκλειστικά γνήσιων ανταλλακτικών, διαφορετικά υπάρχει το ενδεχόμενο σοβαρού κινδύνου για το χρήστη.

Συμπληρωματικές οδηγίες ασφαλείας για μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες

- ♦ Μην επιχειρήσετε ποτέ να την ανοίξετε, για κανένα λόγο.
- ♦ Μην την αποθηκεύετε σε χώρους όπου η θερμοκρασία μπορεί να υπερβεί τους 40 °C.
- ♦ Όταν πετάτε τις μπαταρίες, να ακολουθείτε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα "Προστασία του περιβάλλοντος". Μην πετάτε τις μπαταρίες στη φωτιά.
- ♦ Σε περίπτωση έκθεσης σε ακραίες συνθήκες, η μπαταρία ενδέχεται να παρουσιάσει διαρροή. Αν παρατηρήσετε υγρά στις μπαταρίες, ενεργήστε ως ακολούθως:
 - Σκουπίστε προσεκτικά τα υγρά με ένα πανί. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα.

Συμπληρωματικές οδηγίες ασφαλείας για λείζερ



Προειδοποίηση! Ακτινοβολία Λείζερ



Μην κοιτάτε τη δέσμη του λείζερ.



Μην κοιτάτε κατευθείαν στη δέσμη του λείζερ κάνοντας χρήση οπτικών εργαλείων.



Ανατρέξτε στα χαρακτηριστικά του προϊόντος λείζερ.

- ♦ Αυτή η ακτίνα λείζερ εμπίπτει στην κατηγορία 2 σύμφωνα με το EN 60825-1:1 1994+A11. Μην αντικαταστήσετε τη δίοδο λείζερ με άλλη διαφορετικού τύπου. Εάν πάθει βλάβη, ζητήστε την επισκευή της διόδου λείζερ από εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.
- ♦ Μη χρησιμοποιείτε το λείζερ για οποιοδήποτε άλλο σκοπό εκτός από προβολή γραμμών λείζερ.
- ♦ Η έκθεση των ματιών σε ακτίνα λείζερ κατηγορίας 2 δεν θεωρείται επικίνδυνη για μέγιστο χρόνο 0,25 δευτερολέπτων. Τα αντανακλαστικά των βλεφαριδών του ματιού παρέχουν επαρκή προστασία. Για απόσταση πάνω από 1m, η ακτίνα λείζερ είναι κατηγορίας 1 και συνεπώς θεωρείται εντελώς ακίνδυνη.
- ♦ Ποτέ μην κοιτάτε απευθείας και σκόπιμα τη δέσμη λείζερ.
- ♦ Μη χρησιμοποιείτε οπτικά εργαλεία για να βλέπετε την ακτίνα λείζερ.
- ♦ Μην τοποθετείτε το εργαλείο σε θέση όπου η ακτίνα λείζερ μπορεί να διασχίσει κάποιο άτομο στο ύψος του κεφαλιού.
- ♦ Μην αφήνετε παιδιά να πλησιάζουν το λείζερ.

Συμπληρωματικές οδηγίες ασφαλείας για ανιχνευτές αγωγών και καλωδίων

- ◆ Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αυτό για να εντοπίζετε τάση εναλλασσόμενου ρεύματος σε μη μονωμένα, εκτεθειμένα ή ελεύθερα καλώδια.
- ◆ Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αντί για βολτόμετρο.
- ◆ Να έχετε υπόψη σας ότι το εργαλείο μπορεί να μην εντοπίζει πάντα όλους τους αγωγούς και τα καλώδια. Οι ακόλουθες συνθήκες ενδεχομένως να προκαλέσουν ανακριβή αποτελέσματα:
 - Χαμηλή μπαταρία
 - Τοίχοι με μεγάλο πάχος και λεπτούς αγωγούς ή λεπτά καλώδια
 - Τοίχοι με πολύ μεγάλο πάχος
 - Καλώδια και αγωγοί που βρίσκονται βαθιά μέσα στον τοίχο
 - Τοίχοι με μεταλλική επικάλυψη
 - Υψηλή υγρασία
 - Θωρακισμένα καλώδια
- ◆ Πριν από τη χρήση, να δοκιμάζετε πάντα το εργαλείο εντοπίζοντας έναν ήδη γνωστό αγωγό ή καλώδιο.
- ◆ Για οποιαδήποτε απορία επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

Προειδοποίηση! Το εργαλείο αυτό δεν εντοπίζει καλώδια σε μονωμένα κυκλώματα από την ηλεκτρική τροφοδοσία, καλώδια που λειτουργούν σε συνεχές ρεύμα (DC) ή καλώδια που χρησιμοποιούνται για τηλεπικοινωνίες ή συστήματα υπολογιστών.

Προειδοποίηση! Το εργαλείο αυτό εντοπίζει μόνο μεταλλικούς αγωγούς.

Χαρακτηριστικά

1. Διακόπτης on/off (laser)
2. Διακόπτης on/off του ανιχνευτή
3. Ενδεικτική λυχνία (μεταλλικοί αγωγοί)
4. Ενδεικτική λυχνία (ηλεκτροφόρα καλώδια)
5. Εξοδοι ακτίνας λέιζερ
6. Εξάρτημα στόχαστρο κάθετης στήριξης
7. Εξάρτημα σε σχήμα κλειδαρότρυπας για καλύτερη ορατότητα
8. Αποστατικό τοίχου

Συναρμολόγηση

Προειδοποίηση! Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας.

Τοποθέτηση μπαταρίας (εικ. Α)

- ◆ Αφαιρέστε το κάλυμμα της μπαταρίας (9) από το εργαλείο.
- ◆ Συνδέστε τη μπαταρία στο συνδετήρα. Ο μεγαλύτερος ακροδέκτης της μπαταρίας συνδέεται στο μικρότερο ακροδέκτη του συνδετήρα.

- ◆ Επανατοποθετήστε το κάλυμμα και ασφαλίστε το στη θέση του.

Τοποθέτηση και αφαίρεση εξαρτημάτων

Το εξάρτημα σημείωσης/ανάρτησης χρησιμοποιείται για τη δημιουργία σημαδιού στο ίδιο επίπεδο ή για την ανάρτηση του εργαλείου σε φύλλο ξηρολιθοδομής με τον παρεχόμενο ειδικό πείρο. Το εξάρτημα σε σχήμα κλειδαρότρυπας χρησιμοποιείται για την ανάρτηση του εργαλείου σε άλλους τύπους τοίχου με βίδα ή καρφί. Το αποστατικό χρησιμοποιείται για την προέκταση της γραμμής λέιζερ.

Τοποθέτηση

- ◆ Τοποθετήστε το εξάρτημα στη βάση από το πίσω μέρος του εργαλείου.
- ◆ Ευθυγραμμίστε τα δόντια του εξαρτήματος με τις εσοχές της βάσης.
- ◆ Αφήστε το εξάρτημα να μπει στη θέση του κάνοντας “κλικ”.

Αφαίρεση

- ◆ Κρατήστε πατημένα τα δόντια του εξαρτήματος.
- ◆ Βγάλτε το εξάρτημα από τη βάση του σπρώχνοντάς το προς τα έξω.

Χρήση

Χρήση της λειτουργίας επιπέδου λέιζερ (εικ. Β)

- ◆ Τοποθετήστε το εργαλείο έτσι ώστε η επίπεδη επιφάνειά του να εφαρμόζει στον τοίχο όπως φαίνεται στην εικόνα.
- ◆ Σπρώξτε το διακόπτη on/off (1) προς τα πάνω για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία.
- ◆ Μετακινήστε το εργαλείο όπως χρειάζεται για να φέρετε τη γραμμή λέιζερ στη σωστή θέση.
- ◆ Εάν χρειάζεται, κρεμάστε τη μονάδα στον τοίχο χρησιμοποιώντας το κατάλληλο εξάρτημα.

Σημείωση: οι γραμμές λέιζερ θα είναι επίπεδες μόνο αν το εργαλείο διατηρηθεί σε θέση 5g$$ από την κατακόρυφο.

Χρήση της λειτουργίας ανίχνευσης (εικ. C)

Εντοπισμός ηλεκτροφόρων καλωδίων

Προειδοποίηση! Πριν από τη χρήση, δοκιμάστε τη συσκευή σε μια γνωστή πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος.

- ◆ Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή βρίσκεται μακριά από περιοχές σάρωσης ραντάρ και από οποιαδήποτε άλλη πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος.
- ◆ Στρέψτε τον διακόπτη του ανιχνευτή (2) δεξιόστροφα μέχρι να ανάψει η ενδεικτική λυχνία (3).
- ◆ Στρέψτε αργά τον διακόπτη του ανιχνευτή (2) αριστερόστροφα μέχρι να σβήσει η ενδεικτική λυχνία (3).
- ◆ Δοκιμάστε τη μονάδα κρατώντας την δίπλα σε βύσμα που έχει συνδεθεί σε πρίζα που έχει ρεύμα.

Επιβεβαιώστε τη λειτουργία της ενδεικτικής λυχνίας (3). Η συσκευή είναι τώρα έτοιμη για χρήση και έχει ρυθμιστεί στο μέγιστο βαθμό ευαισθησίας.

- Ενώ κρατάτε το εργαλείο με το ένα χέρι, τοποθετήστε το άλλο χέρι σας πάνω στην επιφάνεια κοντά στην περιοχή που θα σαρωθεί.
- Μετακινήστε το εργαλείο αργά και απαλά σε όλη την επιφάνεια της περιοχής, προσεγγίζοντας από διαφορετικές κατευθύνσεις.

Όταν εντοπιστεί μια πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος, η ενδεικτική λυχνία (4) θα αναβοσβήνει κατά διαστήματα.

- Αφού εντοπίσετε την περιοχή εργασίας επαναλάβετε τη διαδικασία ελέγχου για να επιβεβαιώσετε τη λειτουργία της μονάδας.

Εντοπισμός μεταλλικών αγωγών

Προειδοποίηση! Πριν από τη χρήση, δοκιμάστε τη συσκευή πάνω σε ένα γνωστό μεταλλικό αντικείμενο.

- Κατά την προετοιμασία πριν τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή βρίσκεται μακριά από περιοχές σάρωσης ραντά ή από οποιαδήποτε άλλα μεταλλικά αντικείμενα.
- Στρέψτε τον διακόπτη του ανιχνευτή (2) δεξιόστροφα μέχρι να ηχήσει ο βομβητής και να ανάψει η ενδεικτική λυχνία (3).
- Στρέψτε αργά τον διακόπτη του ανιχνευτή (2) αριστερόστροφα μέχρι να σταματήσει ο βομβητής και να σβήσει η ενδεικτική λυχνία (3).
- Δοκιμάστε τη μονάδα κρατώντας την δίπλα σε ένα εκτεθειμένο μεταλλικό αντικείμενο. Επιβεβαιώστε τη λειτουργία της ενδεικτικής λυχνίας (3) και του βομβητή.

Η συσκευή είναι τώρα έτοιμη για χρήση και έχει ρυθμιστεί στο μέγιστο βαθμό ευαισθησίας.

- Ενώ κρατάτε το εργαλείο με το ένα χέρι, τοποθετήστε το άλλο χέρι σας πάνω στην επιφάνεια κοντά στην περιοχή που θα σαρωθεί.
- Μετακινήστε το εργαλείο αργά πάνω από την επιφάνεια του τοίχου, προσεγγίζοντας από διαφορετικές κατευθύνσεις.

Όταν εντοπιστεί ένα μεταλλικό αντικείμενο, θα ηχήσει ο βομβητής και θα ανάψει η ενδεικτική λυχνία (3).

- Αφού εντοπίσετε την περιοχή εργασίας, επαναλάβετε τη διαδικασία ελέγχου για να επιβεβαιώσετε τη λειτουργία της μονάδας.

Συμβουλές για άριστη χρήση

- Αν πρέπει να προεκτείνετε τη γραμμή λέιζερ, χρησιμοποιήστε το αποστατικό όπως φαίνεται στην εικόνα (εικ. D).
- Αν, λόγω του φωτισμού, είναι δύσκολο να δείτε τη γραμμή του λέιζερ, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κάποιο από τα εξαρτήματα όπως φαίνεται στην εικόνα για να ενισχύσετε τη γραμμή (εικ. E).

- Μόλις εντοπιστεί κάποιο κρυμμένο αντικείμενο, η ευαισθησία του εργαλείου μπορεί να μειώνεται σταδιακά ώστε να μεγιστοποιηθεί η ακρίβεια (εικ. C). Στρέψτε ελαφρά τον επιλογέα ευαισθησίας αριστερόστροφα και συνεχίστε να κινείτε το εργαλείο πάνω από την περιοχή ανίχνευσης προς διάφορες κατευθύνσεις μέχρι να εντοπιστεί με μεγαλύτερη ακρίβεια η θέση του κρυμμένου αντικείμενου.

Προστασία του περιβάλλοντος

Εργαλείο



Η Black & Decker δίνει τη δυνατότητα ανακύκλωσης των προϊόντων της που έχουν συμπληρώσει τη διάρκεια ζωής τους. Η υπηρεσία αυτή είναι δωρεάν. Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την εν λόγω υπηρεσία, επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιοδήποτε εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών, όπου θα το παραλάβουν εκ μέρους σας.

Ενημερωθείτε για το πλησιέστερο κέντρο επισκευών της περιοχής σας, επικοινωνώντας με τα γραφεία της Black & Decker στη διεύθυνση που αναγράφεται στο εγχειρίδιο. Επίσης, για να πληροφορηθείτε τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών της Black & Decker και τις λεπτομέρειες και τους αρμόδιους των υπηρεσιών που παρέχονται μετά την πώληση, μπορείτε να ανατρέξετε στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση: www.2helpU.com.

Μπαταρίες



Αν δεν θέλετε να χρησιμοποιείτε πλέον το εργαλείο, πρέπει να αφαιρέσετε τις μπαταρίες όπως περιγράφεται παρακάτω και να τις πετάξετε σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

- Συσκευάστε τις μπαταρίες κατάλληλα, ώστε να μην υπάρχει ενδεχόμενο βραχυκύκλωσης των πόλων. Ανακυκλώστε τις μπαταρίες.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

| | LZR2 |
|-------------------------|-----------|
| Τάση | V 9 |
| Μέγεθος μπαταρίας | 6LR61 |
| Κατηγορία λέιζερ | 2 |
| Θερμοκρασία λειτουργίας | °C 0 - 40 |
| Βάρος (χωρίς μπαταρία) | kg 0,45 |

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Black & Decker δηλώνει ότι αυτά τα ηλεκτρικά εργαλεία σχεδιάστηκαν σύμφωνα με:
EN 61010-1, EN 60825-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1



Peter Holmes, Director of Engineering
Black & Decker, 56 Bai Yu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu, 215021

Παρακαλώ εγγραφείτε στο website μας, **www.blackanddecker.com**, για να ενημερώνεστε σχετικά με τα νέα μας προϊόντα και τις ειδικές προσφορές μας. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη μάρκα Black & Decker και τη σειρά προϊόντων μας θα βρείτε στη διεύθυνση **www.blackanddecker.com**.

Εγγύηση

Η Black & Decker είναι σίγουρη για την ποιότητα των προϊόντων της και παρέχει σημαντική εγγύηση. Η παρούσα γραπτή εγγύηση αποτελεί πρόσθετο δικαίωμά σας και δεν ζημιώνει τα συνταγματικά σας δικαιώματα. Η εγγύηση ισχύει εντός της επικράτειας των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών.

Σε περίπτωση που κάποιο προϊόν της Black & Decker παρουσιάσει βλάβη εξαιτίας ελαττωματικών υλικών, ποιότητας εργασίας ή έλλειψης συμφωνίας με τις προδιαγραφές εντός 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς, η Black & Decker εγγυάται την αντικατάσταση των ελαττωματικών τμημάτων, την επισκευή προϊόντων που έχουν υποστεί εύλογη φθορά λόγω χρήσης ή την αντικατάσταση των προϊόντων προκειμένου να εξασφαλίσει την ελαχιστη ενόχληση στους πελάτες της, εκτός αν:

- ◆ Το προϊόν έχει χρησιμοποιηθεί σε εργασιακό, επαγγελματικό περιβάλλον ή αν έχει ενοικιαστεί
- ◆ Έχει γίνει εσφαλμένη χρήση του προϊόντος ή αν έχει παραμεληθεί
- ◆ Το προϊόν έχει υποστεί βλάβη από άλλα αντικείμενα, από ουσίες ή λόγω ατυχήματος
- ◆ Έχει γίνει προσπάθεια επισκευής από μη εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών ή από προσωπικό που δεν ανήκει στο προσωπικό της Black & Decker

Για να ισχύσει η εγγύηση, πρέπει να υποβάλετε απόδειξη αγοράς στον πωλητή ή το εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών. Ενημερωθείτε για το πλησιέστερο κέντρο επισκευών της περιοχής σας, επικοινωνώντας με τα γραφεία της Black & Decker στη διεύθυνση που αναγράφεται στο εγχειρίδιο. Επίσης, για να πληροφορηθείτε για τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών της Black & Decker, τις λεπτομέρειες και τους αρμόδιους των υπηρεσιών που παρέχονται μετά την πώληση, μπορείτε να ανατρέξετε στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση: **www.2helpU.com**.

| | | |
|------------------------|--|--|
| Australia | DeWALT Industrial Power Tool Company 7 Clarice Road, Box Hill, Victoria 3128 | Tel. 03 9895 9200 Fax 03 9899 7465 |
| Belgique/België | Black & Decker (Belgium) N.V. Campus Noord, Schaliënhoevedreef 20E 2800 Mechelen | Tel. 015 - 47 92 11 Fax 015 - 47 92 10 |
| Danmark | Black & Decker Hejrevang 26B, 3450 Allerød Internet: www.blackdecker.dk | Tel. 70 20 15 10 Fax 48 14 63 30 |
| Deutschland | Black & Decker GmbH Black & Decker Str. 40, D - 65510 Idstein | Tel. 06126/21 - 0 Fax 06126/21 22 22 |
| Ελλάς | Black & Decker (Ελλάς) Α.Ε. Στράβωνος 7 & Λ. Βουλιαγμένης 159 166 74 Γλυφάδα, Αθήνα | Τηλ. (210) 898 1616 Τηλ. (210) 898 3570 Φαξ Σέρβις (210) 898 3285 |
| España | Black & Decker Ibérica, S.C.A. Parque de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona) | Tel. 934 797 400 Fax 934 797 419 |
| France | Black & Decker (France) S.A.S. B.P. 21, 69571 Dardilly Cédex | Tel. 04 72 20 39 20 Fax 04 72 20 39 00 |
| Helvetia | ROFO AG Gewerbezone Seeblick 3213 Kleinbödingen | Tel. 026-6749391 Fax 026-6749394 |
| Italia | Black & Decker Italia SpA Viale Elvezia 2 20052 Monza (MI) | Tel. 039-23871 Fax 039-2387592/2387594 Numero verde 800-213935 |
| Nederland | Black & Decker (Nederland) BV Florijnstraat 10, 4879 AH Etten-Leur | Tel. 076-5082000 Fax 076-5038184 |
| New Zealand | Black & Decker 81 Hugo Johnston Drive Penrose, Auckland, New Zealand | Tel. 09 579 7600 Fax 09 579 8200 |
| Norge | Black & Decker (Norge) A/S Postboks 248, Leirdal, 1011 Oslo Internet: www.blackdecker.no | Tif. 22 90 99 00 Fax 22 90 99 01 |
| Österreich | Black & Decker Vertriebsges.m.b.H Erlaaerstraße 165, 1231 Wien | Tel. 01 66116-0 Fax 01 66116-14 |
| Portugal | Black & Decker Rua Egas Moniz 173 S. João do Estoril 2766-651, Estoril | Tel. 214667500 Fax 214667575 |
| Suomi | Black & Decker Oy Palotie 3, 01610 Vantaa Black & Decker Oy, Brandvägen 3, 01610 Vanda | Puh: (09) 825 4540 Fax: (09) 8254 5444 Tel: (09) 825 4540 Fax: (09) 8254 5444 |
| Sverige | Black & Decker AB Box 603, 421 26 Västra Frölunda, Besöksadr. Ekonomivägen 11 | Tel: 031-68 60 00 Fax: 031-68 60 08 |
| Türkiye | Black & Decker Merkez Servis Dudullu Cad. Kerembey Sok. No. 1 Küçükbakkalköy/Istanbul | Tel. 0216 455 89 73 Faks 0216 455 20 52 |
| United Kingdom | Black & Decker 210 Bath Road Slough, Berkshire SL1 3YD | Tel. 01753 511234 Fax 01753 551155 Helpline 01753 574277 |

Dealer address
Händleradresse
Cachet du revendeur
Indirizzo del rivenditore
Adres van de dealer
Dirección del detallista
Morada do revendedor
Aterforsäljarens adress
Forhandlens adresse
Forhandler adresse
Jälleenmyyjän osoite
Διεύθυνση αντιπροσώπου

Date of purchase
Kaufdatum
Date d'achat
Data d'acquisto
Aankoopdatum
Fecha de compra
Data de compra
Inkõpsdatum
Imkjõpsdato
Indkøbsdato
Ostloputäivä
Ημερομηνία αγοράς

◆ Name ◆ Nom ◆ Nome ◆
◆ Naam ◆ Nombre ◆ Nome ◆ Namn ◆
◆ Navn ◆ Navn ◆ Nimi ◆ Ovnoma:

◆ Address ◆ Adresse ◆ Adresse ◆ Indirizzo ◆
Adres ◆ Dirección ◆ Morada ◆ Address ◆
Adresse ◆ Adresse ◆ Osoite ◆ Διεύθυνση:

◆ Town ◆ Ort ◆ Ville ◆ Citta ◆ Plaats
◆ Ciudad ◆ Localidade ◆ Ort ◆ By ◆
◆ Paikkakunta ◆ Πόλη:

◆ Postal code ◆ Postleitzahl ◆ Code postal ◆
Codice postale ◆ Postcode
◆ Código ◆ Código postal ◆ Postnr.
◆ Postnr. ◆ Postnr. ◆ Postnummero
◆ Κωδικός

◆ Is this tool a gift? ◆ Ist dieses Gerät ein Geschenk? ◆ S'agit-il d'un cadeau? ◆ Si tratta di un regalo? ◆ Kreeg u de machine als cadeau? ◆ ¿Ha recibido usted esta herramienta como regalo? ◆ Recebeu esta ferramenta como presente? ◆ Ar verkjøyget en gave? ◆ Er verkjøyet en gave? ◆ Onko kome lahja? ◆ Το εργαλείο είναι δώρο? ◆ Yes ◆ Ja ◆ Oui ◆ Si ◆ Ja ◆ Si ◆ Sim ◆ Ja ◆ Ja ◆ Ja ◆ Kyllä ◆ Nai ◆ No ◆ Nein ◆ Non ◆ No ◆ Nee ◆ No ◆ Não ◆ Nej ◆ Nei ◆ Nej ◆ Ei ◆ Oxi

◆ Is this tool your first purchase? ◆ Ist dieses Gerät ein Erstkauf? ◆ Est-ce un 1er achat? ◆ Questo prodotto è il suo primo acquisto? ◆ Is deze machine uw eerste aankoop? ◆ ¿Es esta herramienta la primera de este tipo? ◆ Esta ferramenta é a primeira compra? ◆ Är detta ditt första B&D-verktyg? ◆ Er dette ditt første B&D-verktoy? ◆ Onko tämä ensimmäinen B&D-

koneesi? ◆ Είναι το εργαλείο αυτό η πρώτη σας αγορά? ◆ Yes ◆ Ja ◆ Oui ◆ Si ◆ Ja ◆ Si ◆ Sim ◆ Ja ◆ Ja ◆ Ja ◆ Kyllä ◆ Nai ◆ No ◆ Nein ◆ Non ◆ No ◆ Nee ◆ No ◆ Não ◆ Nej ◆ Nei ◆ Nej ◆ Ei ◆ Oxi

◆ Dealer address ◆ Händleradresse
◆ Cachet du revendeur ◆ Indirizzo del rivenditore ◆ Adres van de dealer
◆ Dirección del detallista ◆ Morada do revendedor ◆ Aterforsäljarens adress
◆ Forhandlens adresse ◆ Forhandler adresse
◆ Jälleenmyyjän osoite
◆ Διεύθυνση αντιπροσώπου

Cat. no.:



◆ Data protection act: Tick the box if you prefer not to receive further information. ◆ Bitte ankreuzen, falls Sie keine weiteren Informationen erhalten möchten. ◆ Si vous ne souhaitez pas recevoir d'informations, cochez cette case. ◆ Barrate la casella se non desiderate ricevere informazioni. ◆ A.u.b. dit vakje aankruisen indien u geen informatie wenst te ontvangen. ◆ Señale en la casilla sino quiere recibir información. ◆ Por favor, assinala com uma cruz se não desejar receber informação. ◆ Vänligen kryssa för I rutan om Ni inte vill ha information. ◆ Venligst kryss av dersom du ikke ønsker informasjon. ◆ Venligst sæt kryds i ruden såfremt De ikke måtte ønske at modtage information. ◆ Merkitkää rasti ruutuun, mikäli ette halua vastalaajoitaa informaatiota. ◆ Παρακαλείστε να σημειώσετε εάν δεν θέλετε να πάρετε πληροφορίες.

- ◆ GUARANTEE CARD
- ◆ GARANTIEKAART
- ◆ GARANTI KORT
- ◆ GARANTIEKARTE
- ◆ TARJETA DE GARANTIA
- ◆ GARANTI KORTI
- ◆ CARTE DE GARANTIE
- ◆ CARTÃO DE GARANTIA
- ◆ TAKUUKORTTI
- ◆ TAGLIANDO DI GARANZIA
- ◆ GARANTIBEVIS
- ◆ KAPTA EFTYHSHZ

English

Please complete this section immediately after the purchase of your tool and send it to Black & Decker in your country. If you live in Australia or New Zealand, please register by using the alternative guarantee card supplied.

Deutsch

Bitte schneiden Sie diesen Abschnitt ab, stecken ihn in einen frankierten Umschlag und schicken ihn an die Black & Decker Adresse Ihres Landes.

Français

Découpez cette partie et envoyez-la sous enveloppe timbrée à l'adresse de Black & Decker dans votre pays, ceci immédiatement après votre achat.

Italiano

Per favore ritagliate questa parte, inseritela in una busta con francobollo e spedite-la subito dopo l'acquisto del prodotto all'indirizzo della Black & Decker nella vostra nazione.

Nederlands

Knip dit gedeelte uit en zend het direct na aankoop in een gefrankeerde, geaddresseerde envelop naar het adres van Black & Decker in uw land.

Español

Después de haber comprado su herramienta envíe usted, por favor, esta tarjeta a la central de Black & Decker en su país.

Português

Por favor, recorte esta parte, coloque-a num envelope selado e endereçado e envie-o logo após a compra do seu produto para o endereço da Black & Decker do seu país.

Svenska

Var vänlig klipp ur denna del och sänd den i ett frankerat kuvert till Black & Deckers adress i Ditt land.

Norsk

Vennligst klipp ut denne delen umiddelbart etter du har pakket ut ditt produkt og legg det i en adressert konvolutt til Black & Decker (Norge) AS.

Dansk

Venligst klip denne del ud og send frankeret til Black & Decker i dit land.

Suomi

Leikkaa irti tämä osa, laita se kuoreen ja postita kuori paikalliseen Black & Decker osoitteeseen.

Ελληνικά

Παράκατω κόψτε αυτό το κομμάτι και ταχυδρομήστε το αμέσως μετά την αγορά του προϊόντος σας στην διεύθυνση της Black & Decker στην Ελλάδα.