



## ElectriScanner™ v5

English • Deutsch  
Français • Nederlandse

# Table of Contents / Inhaltsverzeichnis Contenu / Inhoudstafel

## EN ENGLISH

---

Overview . . . . .	3
Installing the Battery . . . . .	3
Turning on the Tool . . . . .	3
The Two Modes . . . . .	4
Toggling Between Modes . . . . .	4
Scanning in Auto Mode . . . . .	5
Scanning in Manual Mode . . . . .	6
Tips for Scanning . . . . .	6
Troubleshooting . . . . .	7

## DE DEUTSCH

---

Übersicht . . . . .	8
Installation Der Batterie . . . . .	8
Das Gerät Einschalten . . . . .	8
Auswahl Der Betriebsarten Auto Bzw. Manual . . . . .	9
Umschalten Zwischen Den Betriebsarten Auto Bzw. Manual Modus . . . . .	9
Scannen Mit Der Betriebsart Auto Modus . . . . .	10
Scannen Mit Der Betriebsart Manual Modus . . . . .	11
Hinweise Zum Scannen . . . . .	12
Hinweise Bei Fehlern . . . . .	13

## FR FRANÇAIS

---

Generalites . . . . .	14
Mise en Place de la Pile . . . . .	14
Mise en Route de L'outil . . . . .	14
Les Deux Modes . . . . .	15
Basculer Entre les Modes . . . . .	15
Analyser en Mode AUTO . . . . .	16
Analyser en Mode MANUEL . . . . .	17
Conseils D'analyse . . . . .	17
Defauts de Fonctionnement . . . . .	18

## NL NEDERLANDSE

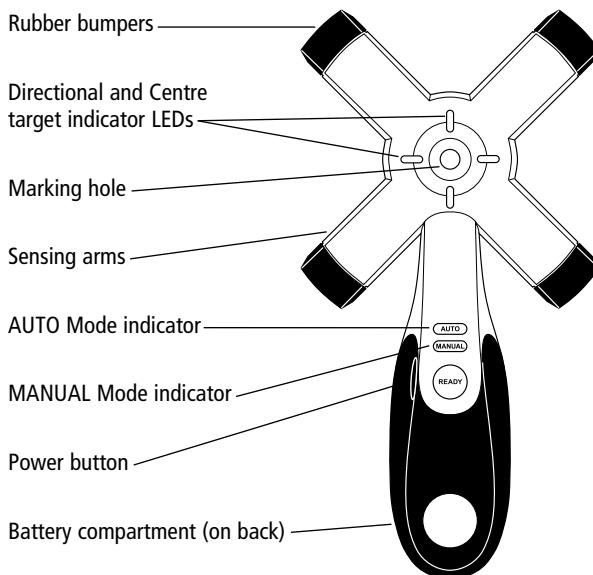
---

Overzicht . . . . .	19
Plaatsen Van De Batterij . . . . .	19
Het Toestel In Werking Stellen . . . . .	19
De Twee Modi . . . . .	20
Veranderen Van Modus . . . . .	20
Scannen In Auto Modus . . . . .	21
Scannen In Manuele Modus . . . . .	22
Tips Voor Het Scannen . . . . .	22
Problemen Oplossen . . . . .	23

## OVERVIEW

The ElectriScanner™ v5 live wire locator can find AC wires with voltages up to 440 V, between 50 and 60 Hz. It is made for finding wires in standard residential, commercial, and industrial construction. It finds wires by using patented technology, five sensors, and intelligent software to locate electrical fields emitted by live AC wires. It also features Zircon's new patented pinch grip for a comfortable hold and rubberized bumpers for impact protection.

On a standard construction 15 mm drywall with a 220/240 V AC signal, the tool can scan up to 10 cm deep. Actual scanning depth may be greater or lesser in certain situations, depending upon placement of wires, wire voltage, humidity, and the composition of the material you are scanning through. The tool cannot scan through metal objects and metallic surfaces.



### 1. INSTALLING THE BATTERY

Push in the battery door tab at the bottom of the tool and lift the door up.

Attach a new 9-Volt battery to the connector, matching the positive (+) and negative (-) terminals. Adjust the battery into place and replace the door.

### 2. TURNING ON THE TOOL

To turn the tool on, press and hold the Power button. All lights will turn on for about half a second and the tool will beep.

For the best scanning results, hold the unit flat against the wall, as holding the tool off the wall allows ambient electrical signal to interfere with the sensors. The tool is multi-directional and does not need to be held completely vertical (up and down); it can be held at an angle, sideways, or even pointing downward.

When turned on, the tool runs a battery test.

If the battery has adequate voltage, the READY light will turn green and either the AUTO or MANUAL mode indicator will light up amber (depending on which mode the unit was last in). The tool is ready to begin scanning.



If the battery is weak, but operable, the READY light will quickly and continuously flash orange. The tool is usable, but the battery may need to be replaced soon.



If the battery is almost dead, the READY light will slowly pulse red. The tool cannot be used in this state and a fresh battery should be inserted.



If the battery is completely dead, the tool will not turn on at all.

The battery level will be continually monitored as long as the unit is operational.

### **3. THE TWO MODES**

---

The ElectriScanner™ v5 live wire locator offers two scanning modes to enable users to achieve the most accurate scanning results given the wide variety of scanning conditions.

**AUTO Mode:** This mode is also termed the “smart” mode because it constantly monitors the environment during scanning and “learns” the wall when in this mode. If it detects a strong electrical signal, it will disregard weaker signals in order to home in on the strongest, most prominent signal in the area.

Walls, floors, and ceilings can contain several objects that can either carry or hold a small electrical charge. Electrical fields emitted by live wires can cling to studs or pipes, giving the impression of a very low-voltage wire. The AUTO mode will display weak electrical signals as a live wire if it does not scan over a stronger signal. If the tool detects a stronger signal, like unshielded standard wire, it will disregard weaker signals and direct you to the live wire.

AUTO mode works best in most scanning situations. If you are having problems finding the wire in AUTO mode, switch to MANUAL mode.

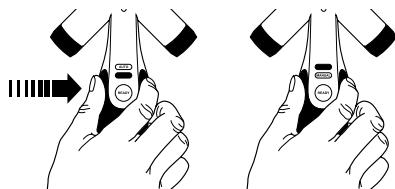
**MANUAL Mode:** The tool reports all results and, unlike AUTO mode, will not disregard weaker signals. The tool will indicate the direction of the strongest signal nearby at any given time, even if it has encountered stronger signals before.

MANUAL mode is best used when scanning in difficult environments, when you need to locate more than one wire, or if you are searching for a lower voltage wire in the vicinity of higher voltage ones.

### **4. TOGGLING BETWEEN MODES**

---

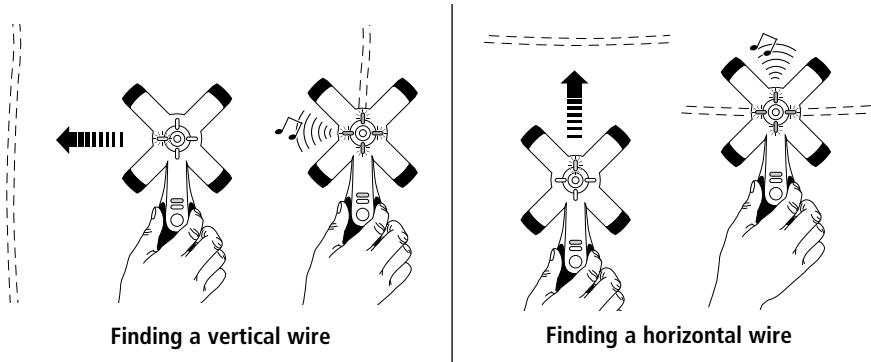
To toggle between AUTO and MANUAL modes, release the Power button and quickly press it back down again, holding it in. The mode indicator lights will display the current mode. When you turn the tool on, it will start up in the last mode it was left in.



## 5. SCANNING IN AUTO MODE

To turn the tool on, press and hold the Power button. It will start up in the last mode used. If the tool starts up in MANUAL mode, toggle it to AUTO mode. Wait for the battery indication (READY light) before moving the tool.

Slide the tool across the entire area you are scanning. This initial scan allows the tool to calibrate to the wall and determine which signals are strong (potential live wires) and which signals are weak (potential false positives). Once you have performed a preliminary scan, go back across the surface to find the targets. Do not release the Power button; turning the tool off resets the memory and erases the preliminary scan results the unit has "learned" during calibration.



Finding a vertical wire

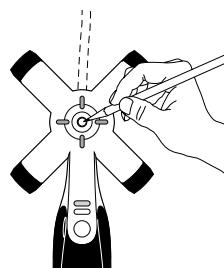
Finding a horizontal wire

When the unit is in the vicinity of a live wire, the closest directional LED will light up amber. Move the tool in the direction of the LED. As you get closer to the target, the LED may change direction as the sensors get a more accurate reading of where the signal is coming from.

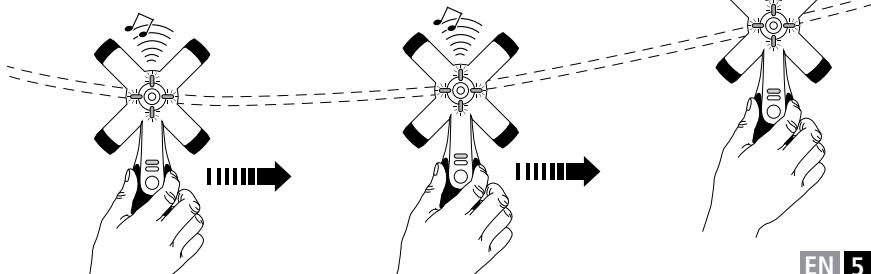
When you are directly over the target, all four directional LEDs will light up red and the tool will beep. Mark the wall through the hole in the centre of the sensing arms.

To trace the path of the wire, move the tool in a circle around the first mark. Follow the directional LED indications to again pinpoint the target 12–13 cm on either side of your first mark. Mark the wall wherever the tool indicates it is over the target.

Continue this marking procedure to trace the entire length of the wire. To confirm you have found the path of the wire, run the tool along the marks; all four directional LEDs should stay illuminated red (to indicate the target centre) and the beep should remain constant.



Marking the wall



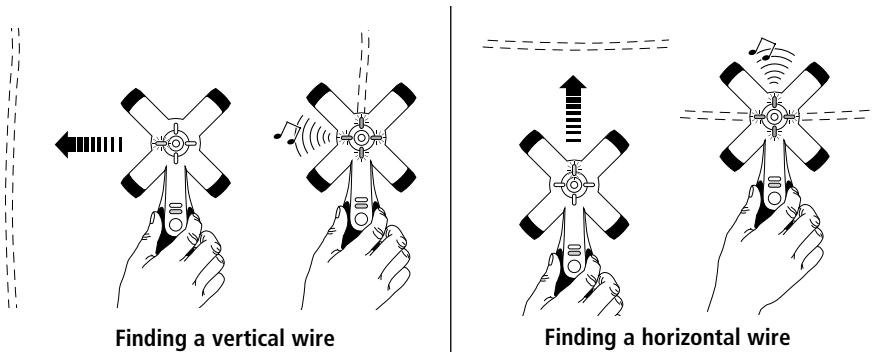
If there are multiple wires behind a wall, the ElectriScanner™ v5 live wire locator may only find one of them in AUTO mode after an initial scan of the surface has been done. Once the tool scans over a strong signal, it will disregard lower-voltage wires or wires deep in the wall. For instance, if a residential wall contains two 220 V unshielded standard wires, one close to the surface and the other far against the back, the tool will sense a weaker electrical field coming from the deeper wire and will ignore it in favor of the stronger signal coming from the closer wire.

If you do not find all your target wires in AUTO mode, switch the tool to MANUAL mode (see **Section 4: Toggling Between Modes**) and follow the instructions below.

## 6. SCANNING IN MANUAL MODE

To turn the tool on, press and hold the Power button. If the tool starts up in AUTO mode, toggle it to MANUAL mode. Wait for the battery indication (READY light) before moving the tool.

Slide the tool across the wall. When an outer sensor arm detects an AC signal, the nearest directional LED will light up amber. Move the tool in the direction of the LED. As you get closer to the target, the LED may change direction as the sensors get a more accurate reading of where the signal is coming from.



When you are directly over the target, all four directional LEDs will light up red and the tool will beep. Mark the wall through the hole in the centre of the unit.

Move the tool in a circle around the first mark to locate the target on either side of the first mark. Mark the wall wherever the tool indicates you're over the target. Scan the rest of the wall, marking anything the tool finds as a wire. Some of these results may be false positives. See **Avoiding False Positives** in the following section.

## 7. TIPS FOR SCANNING

The ElectriScanner™ v5 live wire locator scans for electrical fields, so wires do not need to be going to or from an active device to be detected. The wire must simply be energized (live). Make sure the circuit is switched on at the breaker box and that the wire is not turned off at a light switch.

### Detecting Different Voltages:

Higher-voltage wires emit a stronger electrical field than lower-voltage wires. The tool will detect a 220 V wire much further away than a lower voltage wire. If you are looking for a low-voltage wire, like a doorbell wire or landscape lighting wires, you may have to use MANUAL mode and/or conduct a more thorough search than if you are searching for an unshielded standard household wire.

The unit will indicate the wire centre regardless of the voltage.

## **Scanning Behind Or Around Metal Objects:**

Metallic objects and surfaces mask electrical fields. The tool can have problems finding wires behind metallic wallpapers, multiple layers of lead-based paint, foil lined insulation, or in walls with embedded metal mesh (like plaster or stucco). It will not be able to find live wires in or near metal conduit. If you know you are looking for wires in metal conduit, we recommend a metal scanning device.

Large metal objects, such as pipes and ductwork, can also interfere with the scanning results if the wire is within 5–6 cm of them.

## **Metal Junction Boxes and Switch Boxes:**

When tracing a wire to an outlet, junction box, or other metal switch box, the wire reading might “disappear” 5–6 cm away from the box. This is because a properly installed metal junction or switch box is grounded, which cancels out the electrical field. The wire reading will not disappear when going into plastic outlets or switch boxes.

## **Avoiding False Positives:**

Electrical fields emitted by live wires can collect on non-metallic surfaces nearby; while these electrical fields are small and weak, the tool is sensitive enough to detect them. In MANUAL mode, this can mean several false positives, whereas in AUTO mode, as it “learns” the wall, the tool will ignore a weak signal if it finds a stronger one, such as the live wire nearby.

## **Finding a Wire Attached to a Stud:**

When an unshielded standard wire is stapled to the side of a stud, the tool may read the centre of a stud as the centre of the wire for the same reason that causes the false positives: the electrical field emitted by the wire collects in and around the stud. You can determine if a stud is behind the wall where you have marked the target by using a stud finding tool.

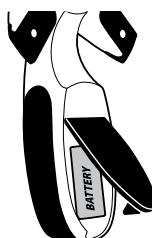
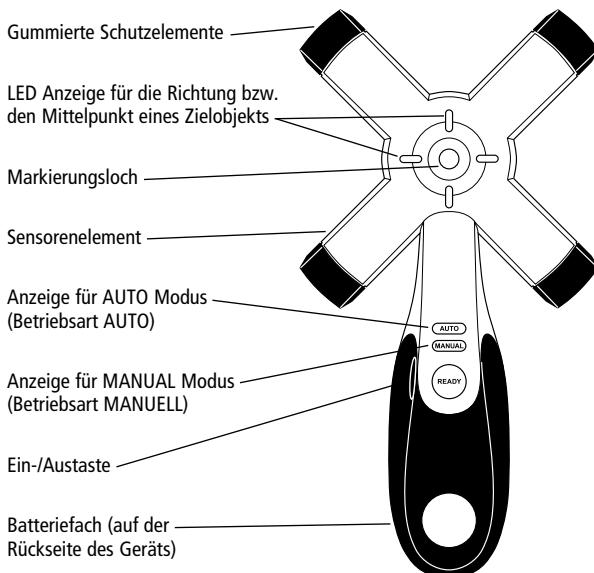
## **8. TROUBLESHOOTING (See also number 7, Tips for Scanning)**

Situation	Probable Causes	Solutions
Tool cannot find wires which you know are there.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wires are DC instead of AC.</li><li>• Voltage is too low.</li><li>• Tool scanned over a strong signal (higher voltage wire, or a wire closer to the surface) and is ignoring weaker signals.</li><li>• Wire is not energized (live).</li><li>• There are metal objects (pipes, ducts, conduit) around the wire or between the wire and the tool.</li><li>• Wire is behind a moist or metallic surface, such as fresh paint, metallic wallpaper, or foil-lined insulation.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tool only finds AC wires.</li><li>• Switch the tool to MANUAL Mode to locate low-voltage wires if AUTO mode doesn't find them.</li><li>• Switch the tool to MANUAL Mode to locate multiple wires if AUTO mode only finds one.</li><li>• Make sure the wire is live at the circuit breaker and that it is not turned off by a light switch before it reaches your scanning area.</li><li>• Tool cannot scan through metal. If you have a metal locator, use it to confirm the presence of metal.</li><li>• Tool cannot scan through metallic or overly moist surfaces. Paint can take more than a week to fully dry.</li></ul>
Finds wires where you know there aren't any.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Electrical fields from nearby wires are clinging to other objects behind the wall.</li><li>• Electrical fields from nearby high-emission devices (such as monitors and fluorescent lights) causing interference.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Switch the tool into AUTO Mode and scan over a known wire. This will cause the tool to remember and disregard weak signals as false positives.</li><li>• Keep the tool flat against the wall to minimize the effect of ambient electrical fields.</li></ul>
Loses signal when “tracing” the path of a wire.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wire passes behind or through a metal object, such as a pipe or junction box.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Continue to scan for the wire on the other side of the “dead zone”. If desired, use a metal scanner to confirm the existence of a metal object.</li></ul>
All the Target Indicator LEDs flash red.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapid movement of the tool has created static buildup on the back.</li><li>• The tool is registering an “over-voltage error”—meaning it has encountered too strong of an electrical field to function.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Move the tool more slowly across the wall.</li><li>• Move the tool out of the vicinity where it started flashing and resume normal use. You do not need to turn the tool off.</li></ul>

# ÜBERSICHT

Das Ortungsgerät ElectriScanner™ v5 ortet spannungsführende Leitungen bis zu 440 V zwischen 50 und 60 Hz. Dieses spezialisierte Gerät ortet Leitungen in Wohnhäusern, sowie in Gewerbe- und Industriegebäuden. Der ElectriScanner™ v5 verfügt über eine patentierte Technologie, fünf integrierte Sensoren, und eine intelligente Software. Damit können spannungsführende Leitungen geortet werden, indem ihr spannungsgeladenes Umfeld abgescannt wird. Des Weiteren verfügt der ElectriScanner™ v5 über das patentierte Zircon Design für den gummierten Griff, der einen sicheren Halt in der Hand ermöglicht, sowie weiteren gummierten Schutzelementen.

Der Scanner kann das spannungsgeladene Umfeld einer 15 mm dicken Trockenbauwand mit einem Spannungssignal von 220/240 V, bis zu einer Tiefe von 10 cm abscannen. Die tatsächliche Ortungstiefe kann höher oder niedriger sein, je nach Ortungsumfeld, Lage der Leitungen, Spannungssignal, Feuchtigkeit und Materialdichte der Oberfläche, die abgescannt wird. Dieser Scanner ist nicht geeignet, um Objekte aus Metall zu orten oder metallische Oberflächen zu scannen.



## 1. INSTALLATION DER BATTERIE

Drücken Sie auf den unteren Teil der Batterieabdeckung und öffnen Sie das Batteriefach.

Legen Sie eine neue 9-Volt Batterie in das Batteriefach ein, so dass die Pole der Batterie, Positiv (+) und Negativ (-) genau den im Fach abgebildeten Symbolen (+) (-) entsprechen. Achten Sie darauf, dass die Batterie einwandfrei angebracht ist und schließen Sie das Fach wieder mit dem Batteriefachdeckel.

## 2. DAS GERÄT EINSCHALTEN

Halten Sie das Gerät flach gegen die Wand. Schalten Sie es ein, indem Sie auf die Ein-/Austaste drücken und diese gedrückt halten. Alle Anzeigeleuchten schalten sich ein, etwa eine halbe Sekunde, und ein akustisches Signal ist zu hören.

Für optimale Ortungsergebnisse halten Sie bitte den Scanner flach gegen die Wand gedrückt. Wenn Sie das Gerät während des Einschaltens nicht an der Wand gedrückt halten, können andere nahe Spannungssignale die Sensoren beeinträchtigen. Wenn das Gerät flach gegen die Wand gedrückt

wird, kann es in jedem Winkel und Richtung gehalten werden, nicht nur senkrecht (Sensoren oben, Griff unten), sondern auch zur Seite geneigt, sogar mit dem Sensorenkopf nach unten gerichtet.

Sobald der Scanner eingeschaltet wird, erfolgt ein Batterietest.

Wenn die Batterie ausreichend geladen ist, wird das Lichtzeichen READY in grüner Farbe aufleuchten. Zeitgleich leuchtet in gelber Farbe die Anzeige für die Betriebsart auf, die bei der letzten Anwendung verwendet wurde, AUTO bzw. MANUAL. Der Scanner ist nun startbereit.

Falls die Leistung der Batterie schwach ist, jedoch noch betriebsbereit, wird das READY Lichtsignal in der Farbe Orange schnell blinken. In solchen Fällen funktioniert der Scanner noch, jedoch sollte die Batterie baldmöglichst durch eine neue ersetzt werden.

Falls die Leistung der Batterie zu niedrig ist, wird das READY Lichtsignal langsam rot blinken. In solchen Fällen funktioniert der Scanner nicht mehr ordnungsgemäß. Die Batterie sollte durch eine neue ersetzt werden.

Falls die Batterie komplett leer ist, lässt sich der Scanner nicht einschalten.

Der Leistungsstand der Batterie wird stets angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet ist.



### 3. AUSWAHL DER BETRIEBSARTEN AUTO BZW. MANUAL

Das Ortungsgerät ElectriScanner™ v5 verfügt über zwei Betriebsarten für genaue und präzise Zielergebnisse.

**Betriebsart AUTO Modus:** Diese Betriebsart überwacht während des Scannens ständig den gesamten Vorgang und das Ortungsumfeld und unternimmt eine Art „Lernverfahren“. Das Gerät konzentriert sich im AUTO Modus gezielt auf das stärkste elektrische Signal und berücksichtigt nicht schwache Signale. Somit wird nur dieses Hauptsignal des Ortungsumfeldes angepeilt und angezeigt.

Wände, Böden und Decken können Objekte beinhalten, die elektrisch geladen sind oder über eine leichte elektrische Ladung verfügen. Elektrische Felder die von spannungsführenden Leitungen ausgehen, können an Balken oder Rohre haften, so dass dann der Eindruck entsteht, dass eine Leitung mit schwachem Signal vorhanden ist. Der AUTO Modus wird diese schwachen elektrischen Signale nur dann anzeigen, wenn kein stärkeres Signal in der Nähe geortet werden kann. Sobald ein stärkeres Signal erkannt wird, richtet sich der Fokus darauf und die schwachen Signale werden dann nicht berücksichtigt, so dass direkt die geortete spannungsführende Leitung angezeigt wird.

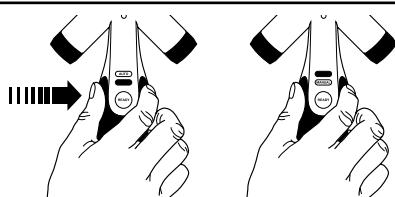
Für die meisten Ortungsanforderungen ist der AUTO Modus die geeignete Betriebsart. Falls Sie Probleme haben eine spannungsführende Leitung im AUTO Modus zu orten, schalten Sie bitte auf die manuelle Betriebsart um, MANUAL Modus.

**Betriebsart MANUAL Modus:** Im Gegensatz zur Betriebsart AUTO, wird beim manuellen Betrieb, MANUAL Modus, der Scanner jede durchgeführte Messung berücksichtigen, auch die schwachen Signale. Dabei wird während des Scannens ständig die Richtung zum nahesten und stärksten Signal angezeigt, und dies auch wenn vorher schon ein starkes Signal gemessen wurde.

Die Verwendung des MANUAL Modus ist besonders geeignet um schwierige Ortungsfelder abzuscannen, wenn mehr als eine Leitung, bzw. eine Leitung mit schwachem Signal (niedrige Voltzahl) gesucht wird, die sich in der Nähe von Leitungen mit starkem Signal befindet.

### 4. UMSCHALTEN ZWISCHEN DEN BETRIEBSARTEN AUTO BZW. MANUAL MODUS

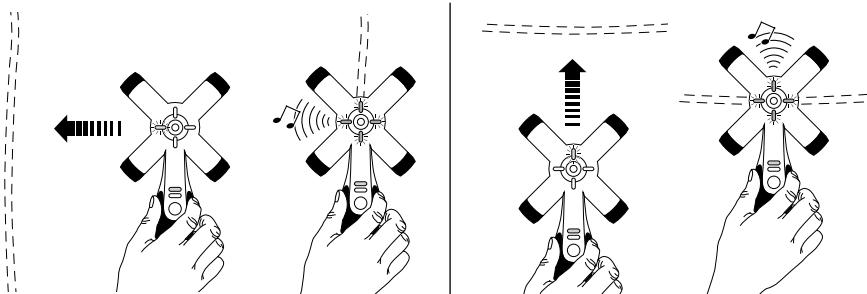
Das Umschalten zwischen den zwei Betriebsarten AUTO und MANUAL während des Scannens erfolgt über die Ein-/Austaste, indem das Gerät kurz und schnell aus- und wieder eingeschaltet wird. Die Anzeige des Modus der aktuell eingestellt ist, wird aufleuchten. Beachten Sie, dass das Gerät immer mit der Betriebsart beginnt, die zuletzt verwendet wurde. Schalten Sie das Gerät zuerst normal ein, und wechseln Sie dann den Modus durch kurzes und schnelles Aus- und wieder Einschalten.



## 5. SCANNEN MIT DER BETRIEBSART AUTO MODUS

Schalten Sie den Scanner ein, indem Sie auf die Ein-/Austaste drücken und diese gedrückt halten. Das Gerät beginnt mit der Betriebsart, die zuletzt verwendet wurde. Wenn beim Einschalten des Gerätes die Betriebsart MANUAL Modus an ist, wechseln sie zum AUTO Modus durch kurzes und schnelles Aus- und wieder Einschalten. Bevor Sie anfangen das Gerät zu bewegen, warten Sie bitte zuerst auf die Batterieanzeige (Lichtzeichen READY).

Fahren Sie nun mit der Startvorbereitung fort, indem Sie den Scanner ein erstes Mal über die Oberfläche gleiten lassen. Dieser erste Scancvorgang dient zur Kalibrierung des Gerätes an der Wandoberfläche, so dass es dann ermitteln kann, welche Signale stark, d.h. spannungsführende Leitungen sind, und welche Signale eher schwach, d.h. vermeintliche Stromleitungen sind. Sobald Sie diese Vorbereitung durchgeführt haben, scannen Sie weiter entlang der Oberfläche, um Zielobjekte zu orten. Bitte achten Sie stets darauf, dass Sie während des Scannens ständig die Ein-/Austaste gedrückt halten; denn falls Sie die Ein-/Austaste nicht gedrückt halten, wird das Gerät die bisherigen Vorbereitungsmessungen löschen, die es während der Kalibrierung ermittelt und gespeichert hat.

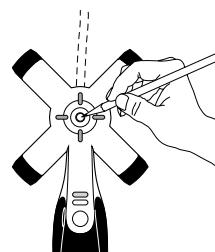


Orten einer spannungsführenden Leitung,  
die sich in vertikaler Position befindet

Orten einer spannungsführenden Leitung,  
die sich in horizontaler Position befindet

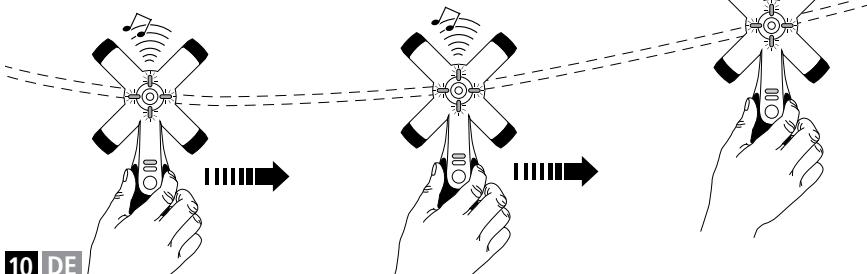
Sobald sich das Gerät einer spannungsführenden Leitung nähert, wird zunächst die Richtung der Ortung mit dem gelb aufleuchtenden LED Lichtzeichen angezeigt. Bewegen Sie nun den Scanner in eben diese Richtung, in die das gelbe LED zeigt. Während sich das Gerät einem Zielobjekt in der Wand nähert, präzisieren die Sensoren ständig die Ortung. Die angezeigte Richtung kann sich dann entsprechend der Messung ändern.

Sobald sich das Gerät direkt über einem Zielobjekt befindet, d.h. eine spannungsführende Leitung geortet hat, leuchten alle vier richtungsanzeigende LEDs in roter Farbe auf und ein akustisches Signal ist zu hören. Markieren Sie diese Stelle an der Wand, durch das Markierungsloch in der Mitte der Sensorelemente.



Markieren der Ortung  
an der Wand

Um den Verlauf der georteten Leitung zu verfolgen, bewegen Sie das Gerät kreisförmig um den markierten Punkt herum. Folgen Sie nun der Richtung, die die LED Anzeige vorgibt. Markieren Sie die nächste Ortung. Diese befindet sich 12 bis 13 cm neben der ersten Markierung. Markieren Sie alle Stellen an der Wand bei denen der Scanner eine Ortung anzeigen hat.



Fahren Sie auf diese Weise fort, um den gesamten Verlauf einer Leitung in ganzer Länge aufzuspüren. Die Bestätigung über den genauen Verlauf einer Leitung in der Wand erhalten Sie, indem Sie wieder über die markierten Stellen scannen; Dabei sollten alle vier richtungsanzeigende LEDs in roter Farbe aufleuchten (zeigen den Mittelpunkt des Zielobjektes an), und das akustische Signal sollte dabei konstant zu hören sein.

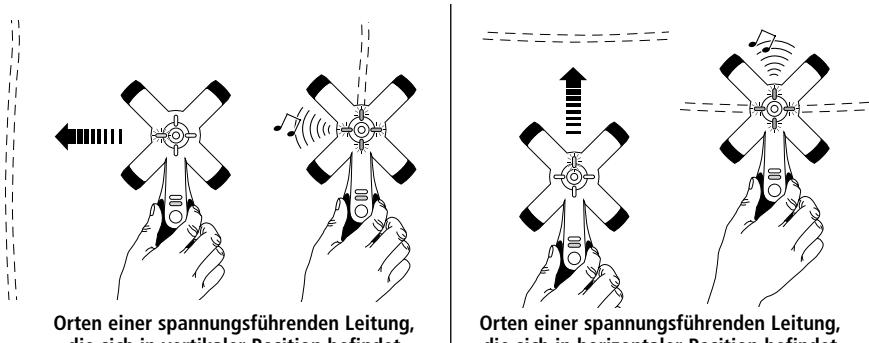
Wenn sich mehrere Leitungen hinter der Wand befinden, wird der ElectriScanner™ v5 im AUTO Modus nur eine geortete spannungsführende Leitung anzeigen. Sobald das Gerät über einem starken Signal gescannt hat, wird es Leitungen mit schwachen Signalen bzw. zu tief liegende Leitungen nicht berücksichtigen. Wenn sich beispielsweise zwei verschiedenartige Leitungen hinter der Oberfläche befinden, die eine näher zur Oberfläche, die andere tieferliegend in der Wand, wird sich das Gerät im AUTO Modus auf das nahe starke Signal konzentrieren und das aufgespürte tieferliegende Signal nicht berücksichtigen.

Falls Sie mit dem AUTO Modus nicht alle Zielobjekte orten können, wechseln Sie zur Betriebsart MANUAL Modus (siehe **Punkt 4. Umschalten zwischen den Betriebsarten Auto bzw. Manual Modus**) und folgen Sie den dort aufgeführten Anweisungen.

## 6. SCANNEN MIT DER BETRIEBSART MANUAL MODUS

Schalten Sie den Scanner ein, indem Sie auf die Ein-/Austaste drücken und diese gedrückt halten. Wenn beim Einschalten des Gerätes die Betriebsart AUTO Modus an ist, wechseln sie zum MANUAL Modus durch kurzes und schnelles Aus- und wieder Einschalten. Bevor Sie anfangen das Gerät zu bewegen, warten Sie bitte zuerst auf die Batterieanzeige (Lichtzeichen READY).

Fahren Sie nun fort, indem Sie den Scanner über die Oberfläche gleiten lassen. Sobald eines der Sensorelemente ein Stromsignal empfängt, leuchtet das LED gelb auf, das sich dem Signal am nahesten befindet. Damit wird die Richtung zum Zielobjekt angezeigt. Bewegen Sie nun den Scanner in eben diese Richtung, in die das gelbe LED zeigt. Während sich das Gerät einem Zielobjekt in der Wand nähert, präzisieren die Sensoren ständig die Ortung. Die angezeigte Richtung kann sich dann entsprechend der Messung ändern.



Sobald sich das Gerät direkt über einem Zielobjekt befindet, d.h. eine spannungsführende Leitung geortet hat, leuchten alle vier richtungsanzeigende LEDs in roter Farbe auf und ein akustisches Signal ist zu hören. Markieren Sie diese Stelle an der Wand, durch das Markierungsloch in der Mitte der Sensorelemente.

Um den Verlauf der georteten Leitung zu verfolgen, bewegen Sie das Gerät kreisförmig um den markierten Punkt herum. Markieren Sie alle Stellen an der Wand bei denen der Scanner eine Ortung angezeigt hat. Scannen Sie die restliche Wand ab, und markieren Sie alle Ortungen. Bei manchen dieser Ortungsergebnisse kann es sich um vermeintliche Leitungen handeln. Siehe weiter unten—Ortung von Leitungen, die als vermeintlich spannungsführend angezeigt werden.

## **7. HINWEISE ZUM SCANNEN**

---

Der ElectriScanner™ v5 spürt spannungsgeladene Felder auf. Somit ist es nicht relevant, ob Leitungen von oder zu einem aktivierten Gerät führen, damit sie geortet werden können. Die Leitung muss lediglich spannungsführend sein. Achten Sie darauf, dass der Leitungsschutzschalter eingeschaltet ist. Wenn die Leitung mit einem Schalter verbunden ist, sollte dieser nicht ausgeschaltet sein.

### **Verschiedene Stromspannungen finden:**

Leitungen mit einer höheren elektrischen Spannung emittieren ein stärkeres elektrisches Feld als es Leitungen mit niedriger Spannung tun. Das Gerät kann eine 220 V Leitung aufspüren, im Gegensatz zu einer anderen Leitung mit niedrigerer Spannung. Falls Sie eine Leitung mit niedriger Spannung suchen, z. B. die Leitung einer Türklingel oder ein Außenbeleuchtungskabel, schalten Sie bitte die Betriebsart MANUAL Mode ein, bzw. scannen Sie die Oberfläche ausführlich.

Der Scanner wird, ungeachtet der Voltzahl, den Mittelpunkt des Kabels anzeigen.

### **Hinter oder um metallische Objekte herum scannen:**

Metallische Objekte und Oberflächen verdecken spannungsgeladene Felder. Schwierigkeiten beim Orten könnten auftreten, beim Scannen nach spannungsführenden Leitungen hinter metallischen Tapeten, mehrschichtiger bleichversetzter Farbe, Isolierungsfolie, oder Wänden, in deren Oberfläche Metallgewebe eingearbeitet wurde (z. B. Gips oder Stuck). Der Scanner wird innerhalb oder in der Nähe von metallischen Netzen keine spannungsführende Leitung erkennen.

Größere metallische Objekte, z. B. Rohre und Leitungssysteme, können ebenfalls die Ortungsergebnisse beeinflussen, wenn sich die gesuchte Leitung etwa 5–6 cm davon entfernt befindet.

### **Verteilerkasten und Schalterkästen:**

Wenn der Verlauf einer Leitung aufgespürt wird bis zum Ausgang, dem Verteilerkasten oder einem anderem metallischen Schalterkasten, ist es möglich, dass etwa 5–6 cm davon entfernt keine Ortung mehr angezeigt wird. Dies ist darauf zurückzuführen, dass solch ein Kasten grundiert ist und Bodenkontakt hat, und somit das Umfeld beeinträchtigt. Eine Leitung wird weiterhin angezeigt, wenn der Leitungsausgang oder der Schalterkasten aus Plastik besteht.

### **Ortung von Leitungen, die als vermeintlich spannungsführend angezeigt werden:**

Spannungsführende Leitungen können die Spannung auf nahe nicht-metallische Oberflächen ableiten. Solche spannungsgeladenen Felder sind klein und haben ein schwaches Signal. Dieser Scanner verfügt über eine verfeinerte Ortungsempfindlichkeit um sie dennoch aufspüren zu können. In der Betriebsart MANUAL Mode kann dies zu vermeintlichen Ortungen führen, d.h. Ortung eines Signals, welches keine Stromleitung ist. Im AUTO Modus wird der Scanner diese Signale nicht berücksichtigen, da das Gerät die Messumgebung speichert und sich auf das nächste und stärkste Signal konzentriert.

### **Orten einer Leitung, die an einem Balken angebracht ist:**

Wenn eine spannungsführende Leitung an einem Balken angebracht ist, besteht die Möglichkeit, dass das Gerät den Mittelpunkt des Balkens als den Mittelpunkt der Leitung anzeigt. Der Grund hierzu ist identisch mit dem oben genannten für vermeintlich spannungsführende Leitungen. Die Spannung der Leitung haftet sich am und um den Balken. Mit einem Zircon Balkenortungsgerät können Sie den Balken präzise orten.

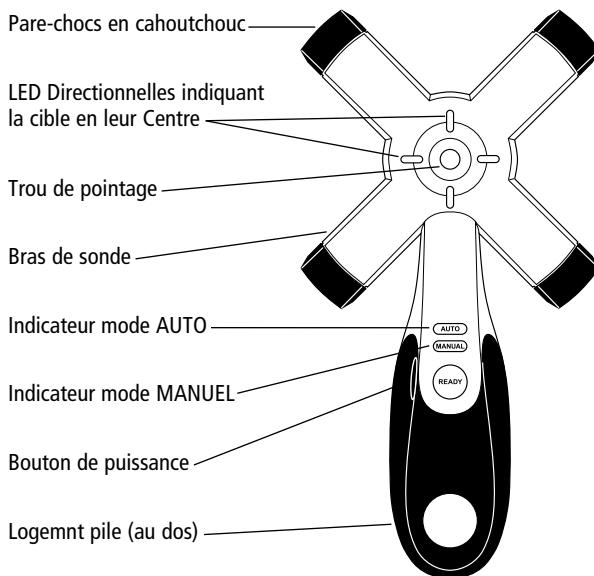
## 8. HINWEISE BEI FEHLERN (siehe auch Punkt Nr. 7. Hinweise zum Scannen)

Situation	Mögliche Ursachen	Lösungsvorschlag
Das Gerät ortet keine spannungsführenden Leitungen, obwohl bekannt ist, dass sich dort solche befinden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Leitung ist eine Gleichstrom- statt einer Wechselstromleitung.</li> <li>Die Spannung ist zu gering.</li> <li>Das Gerät hat über eine Leitung mit starkem Signal gescannt (Leitung mit hoher Voltzahl, oder eine Leitung, die sich sehr nahe an der Oberfläche befindet), und berücksichtigt daher nicht schwache Signale.</li> <li>Die Leitung ist nicht spannungsführend, bzw. nicht eingeschaltet.</li> <li>Es befinden sich metallische Objekte (Rohre, Leitungskanäle, Kabelkanäle) um die Leitung herum oder zwischen der Leitung und dem Gerät.</li> <li>Die Leitung befindet sich hinter einer feuchten oder metallischen Oberfläche, wie z. B. frischer Wandfarbe, metallischer Tapete, oder Isolationsfolie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät ortet nur spannungsführende Leitungen.</li> <li>Wechseln Sie die Betriebsart zum MANUAL Modus, um Leitungen mit niedriger Spannung zu orten, wenn Sie diese mit dem AUTO Modus nicht finden können.</li> <li>Wechseln Sie die Betriebsart zum MAUAL Modus, um mehrere Leitungen orten zu können, wenn Ihnen der AUTO Modus nur eine Leitung anzeigt.</li> <li>Achten Sie darauf, dass der Leitungsschutzschalter eingeschaltet ist. Wenn die Leitung mit einem Schalter verbunden ist, sollte dieser nicht ausgeschaltet sein.</li> <li>Das Gerät kann nicht durch Metall hindurch scannen. Benutzen Sie ein Ortungsgerät für Metall, wenn Sie Metall präzise orten möchten.</li> <li>Das Gerät kann nicht durch metallische oder flächendeckend feuchte Oberflächen scannen. Wandfarbe kann oft bis zu einer Woche Zeit benötigen, bis sie komplett trocken ist.</li> </ul>
Ortet Leitungen, obwohl bekannt ist, dass sich solche dort nicht befinden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrische Felder von nahen Leitungen haften an anderen Objekten hinter der Wand.</li> <li>Elektrische Felder von nahen Geräten mit hoher Spannung (z. B. Monitore und Leuchtstofflampen) können die Messung beeinträchtigen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechseln Sie zum AUTO Modus und scannen Sie über eine Stelle von der bekannt ist, dass sich dort ein Kabel befindet. Dies ermöglicht es dem Gerät sich an die Messung anzulegen und schwache Signale nicht zu berücksichtigen.</li> <li>Halten Sie das Gerät stets flach gegen die Wand gedrückt, um zu vermeiden, dass nahe Spannungssignale die Sensoren beeinträchtigen.</li> </ul>
Verliert das Ortungssignal, wenn es den Verlauf einer Leitung verfolgt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Leitung befindet sich hinter oder inmitten eines metallischen Objekts, z. B. Rohre oder Verteilerkasten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahren Sie mit dem Scannen fort, auf der gegenüberliegenden Seite. Verwenden Sie einen Metall Scanner, um metallische Objekte zu orten.</li> </ul>
Alle Ortungsanzeigen LEDs blinken in roter Farbe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät wurde zu schnell bewegt. Dies hatte zur Folge, dass sich auf dessen Rückseite eine elektrostatische Aufladung gebildet hat.</li> <li>Das Gerät registriert einen Überspannungsfehler, d.h. die Spannung im elektrisch geladenen Feld ist zu stark.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bewegen Sie das Gerät langsamer entlang der Wand.</li> <li>Bewegen Sie das Gerät weiter weg, von der Stelle, bei der es zu blinken anfing und wiederholen Sie den Scanvorgang erneut. Es ist hierbei nicht notwendig das Gerät auszuschalten.</li> </ul>

## GENERALITES

Le détecteur de fils actifs ElectriScanner™ v5 peut trouver des voltages en courant alternatif (AC) jusqu'à 440V entre 50 et 60 Hz. Il trouve les fils dans les constructions résidentielles, commerciales et industrielles standards, grâce à une technologie brevetée -5 sondes- et un logiciel intelligent qui situe les champs électriques émis par les fils alimentés en AC. Il offre aussi la nouvelle poignée à pincement brevetée par Zircon pour une tenue confortable, ainsi que des pare-chocs caoutchoutés.

Dans une construction standard avec mur sec de 15 mm, l'outil peut trouver un signal de 220/240V jusqu'à 10 cm de profondeur. La profondeur d'analyse peut varier selon certaines situations: placement des fils, voltage, humidité et composition du matériau au travers duquel vous analysez. L'outil ne peut pas scanner à travers des objets en métal ni des surfaces métallisées.



### 1. MISE EN PLACE DE LA PILE

Appuyer sur le verrou de porte dans le bas de l'appareil et soulevez la porte.

Connectez une pile 9V en respectant les polarités + et -. Mettez la pile en place dans le logement et refermez la porte.

### 2. MISE EN ROUTE DE L'OUTIL

Pour activer l'outil, appuyez sur le bouton de puissance et maintenez pressé. Toutes les LED s'allumeront pendant environ 1/2 seconde et l'outil sonnera.

Pour les meilleurs résultats d'analyse, tenez l'outil à plat sur le mur car s'il en était détaché, un signal électrique ambiant pourrait interférer avec les sondes. L'outil étant multi-directionnel ne demande pas à être déplacé seulement verticalement. Il peut être tenu en angle, latéralement ou même pointé tête en bas.

A chaque mise en service, l'outil teste sa pile.

Si la pile donne un voltage adéquat, la lumière READY s'allumera en vert et l'un des indicateurs AUTO ou MANUAL s'allumera en ambré (dépendant du dernier mode utilisé). L'outil est prêt à analyser.

Si la pile est faible, mais utilisable, la lumière READY clignotera rapidement en orange. L'outil peut fonctionner, mais la pile devra être remplacée rapidement.

Si la pile est pratiquement épuisée, la lumière READY clignotera en rouge. L'outil ne peut pas être utilisé et une pile neuve devra être mise en place.

Si la pile est hors service, l'outil ne peut être activé.

Le niveau de pile est continuellement contrôlé tant que l'outil est opérationnel.



### 3. LES DEUX MODES

Le détecteur de fils actifs ElectriScanner™ v5 offre deux modes d'analyse pour permettre d'obtenir les résultats les plus précis possibles en fonction de la grande variété de conditions.

**Mode AUTO:** ce mode est aussi nommé mode "malin" parce que, dans ce mode, il contrôle en permanence l'environnement pendant l'analyse et "apprend" le mur. S'il détecte un fort signal électrique, il va négliger les signaux plus faibles pour se focaliser sur le signal le plus fort, le plus important dans la zone.

Murs, planchers, et plafonds peuvent contenir plusieurs objets qui peuvent soit transporter soit retenir une faible charge électrique. Les champs électriques émis par des fils actifs peuvent s'accrocher à des montants ou tuyaux et donner l'impression d'un fil à très basse tension. Le mode AUTO indiquera des signaux électriques faibles comme étant un fil actif s'il ne trouve pas de signal plus fort. Si l'outil détecte un signal plus puissant, tel un fil standard non blindé, il ignorera les signaux plus faibles et vous dirigera vers le fil actif.

Le mode AUTO est excellent dans la majorité des cas. Si vous avez des problèmes pour trouver un fil en mode AUTO, basculez en mode MANUAL.

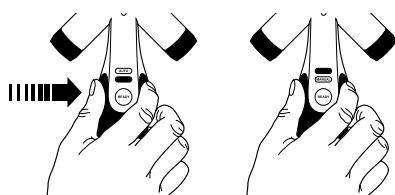
**Mode MANUAL:** l'outil rapporte tous les résultats et, à la différence du mode AUTO, ne met pas de côté les signaux les plus faibles. Il va indiquer la directions du signal le plus fort dans l'instant, même s'il a rencontré des signaux plus forts auparavant.

Le mode MANUAL est utilisé au mieux dans les environnements difficiles, lorsque vous devez situer plus d'un fil, ou si vous cherchez un fil à plus faible voltage en proximité de fils à plus fort voltage.

### 4. BASCULER ENTRE LES MODES

Pour passer du mode AUTO à MANUAL, lâchez le bouton de puissance, puis repressez-le rapidement et maintenez votre pression.

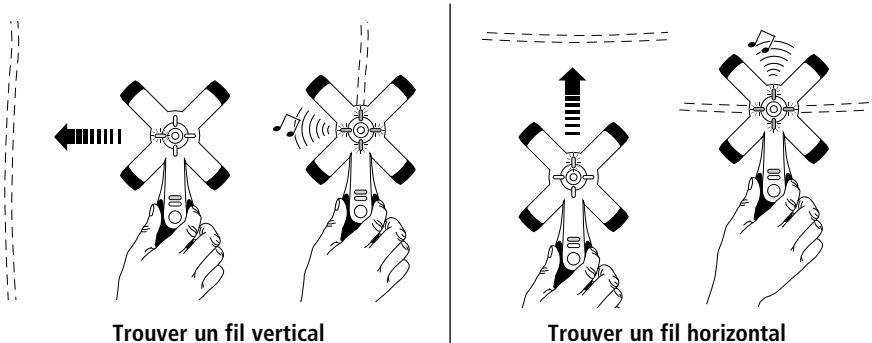
L'indicateur lumineux affichera le mode en cours. Quand vous mettez l'appareil en service, il démarre dans le dernier mode utilisé.



## 5. ANALYSER EN MODE AUTO

Pour mettre l'outil en service, pressez et maintenez l'interrupteur enfoncé. Il affiche le dernier mode utilisé. S'il s'allume en mode MANUEL, basculez en AUTO. Attendez l'évaluation de la pile (READY) avant de le déplacer.

Faites glisser l'outil en travers de toute la surface à analyser. Ce scannage initial permet à l'outil de se calibrer sur le mur et définit quels signaux sont forts (fils actifs potentiels) et quels sont les signaux faibles (informations potentiellement fausses). Une fois réalisé cette analyse préalable, retraversez toute la surface pour trouver les cibles. Ne relâchez pas le contacteur. Eteindre l'appareil vide sa mémoire et efface les résultats de l'analyse préliminaire qu'il a "appris" pendant la calibration.

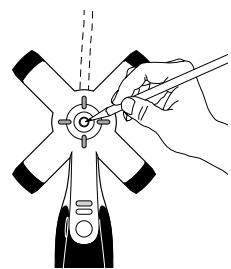


Quand l'appareil se trouve au voisinage d'un fil actif, la LED directionnelle la plus proche s'allume en ambré. Déplacez l'outil dans la direction de la LED. En se rapprochant de la cible, la LED peut changer de direction si les sondes reçoivent une lecture plus précise de l'endroit d'où vient le signal.

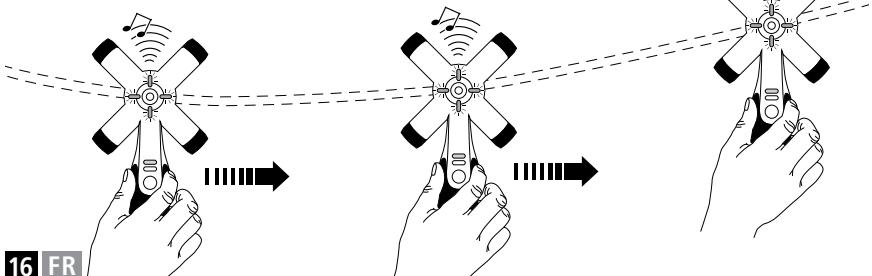
Quand vous êtes précisément au dessus de la cible, les 4 LED directionnelles s'allument en rouge et l'outil émet un son. Marquez le mur par le trou central de l'appareil.

Pour tracer le chemin d'un fil, déplacez l'outil en cercle autour de la première marque. Suivez les indications de la LED directionnelle pour retrouver la cible à 12–13 cm d'un côté ou de l'autre de la 1<sup>re</sup> marque. Marquez le mur: où qu'il l'indique, l'outil est au dessus de la cible.

Continuez cette procédure de marquage pour tracer le trajet complet du fil. Pour confirmer que vous avez déterminé le tracé du fil, suivez-le avec l'appareil: les 4 LED directionnelles doivent rester allumées en rouge (pour indiquer le centre de la cible) et le son doit être continu.



Marquer le mur



S'ils se trouvent de multiples actifs fils derrière un mur, le détecteur ElectriScanner™ v5 peut ne trouver que l'un d'eux après le scannage initial en mode AUTO. Une fois que l'outil aura scanné au-dessus d'un signal fort, il ignorera les fils à bas voltages ou plus profonds dans le mur. Exemple: si un mur d'habitation contient deux fils standard 220V, l'un près de la surface, et l'autre en arrière, l'outil va "sentir" un signal électrique plus faible provenant du fil le plus profond et l'ignorer au profit du signal plus puissant du fil plus proche.

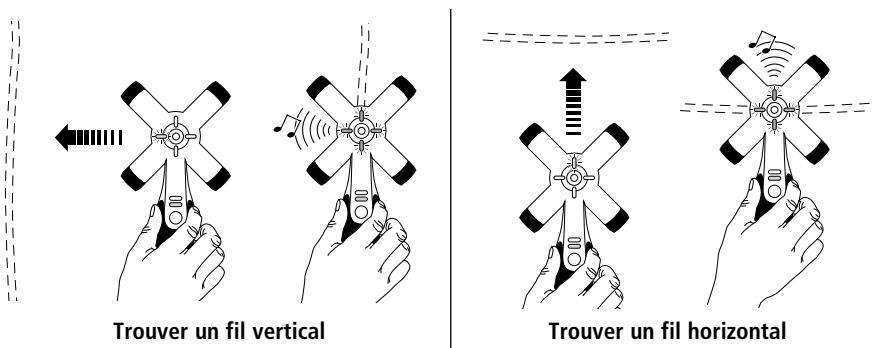
Si vous ne trouvez aucun de vos fils cible en mode AUTO, passez en MANUAL (voir **Section 4: BASCULER ENTRE LES MODES**) et suivez les instructions ci-dessous.

## 6. ANALYSER EN MODE MANUEL

Pour activer l'outil, appuyez sur le bouton de puissance et maintenez pressé. S'il démarre en mode AUTO, basculez en mode MANUAL. Attendez l'évaluation de la pile (READY) avant de le déplacer.

Faites glisser l'appareil en travers de toute la surface à analyser. Quand la sonde d'un bras détecte un signal AC, la LED directionnelle la plus proche s'allume en ambré. Déplacez l'outil dans la direction de la LED. En se rapprochant de la cible, la LED peut changer de direction si les sondes reçoivent une lecture plus précise de l'endroit d'où vient le signal.

Quand vous êtes précisément au dessus de la cible, les 4 LED directionnelles s'allument en rouge et l'outil émet un son. Marquez le mur par le trou central de l'appareil.



Déplacez l'outil en cercle autour de la première marque pour situer la cible de chaque côté de cette marque. Marquez le mur: où qu'il l'indique, l'outil est au dessus de la cible. Analysez le reste du mur en marquant tout ce que l'outil considère comme un fil. Certains de ces résultats peuvent être de fausses informations. Voir **Eviter les Fausses Informations** dans la section suivante.

## 7. CONSEILS D'ANALYSE

Le détecteur de fils actifs ElectriScanner™ v5 recherche des champs électriques et donc les fils ne demandent pas d'être rattachés à un objet en utilisation. Ils demandent seulement à être alimentés. Assurez-vous que le circuit est bien établi sur le tableau de fusibles et qu'il n'est pas coupé au niveau d'un interrupteur.

### Différents Voltages sont DéTECTÉS:

Les fils à hauts voltages donnent des signaux plus forts que les fils à plus bas voltages. L'outil détectera un fil sous 220V bien plus loin qu'un fil sous plus bas voltage. Si vous cherchez un fil à bas voltage tel un fil de sonnette ou d'une balise de jardin, il vous faudra peut-être utiliser le mode MANUAL et/ou réaliser une analyse plus poussée que si vous cherchez un fil standard 220V.

L'outil indiquera le centre du fil quelque soit le voltage.

## **Scanner Derrière ou Autour d'Objets Métalliques:**

Les objets et surfaces métalliques masquent les champs électriques. L'outil peut avoir des difficultés à trouver des fils derrière un papier peint métallisé, plusieurs couches de peinture au plomb, les feuilles d'isolation ou des murs comprenant des tramages en métal (comme plâtre ou stuc). Il ne peut pas trouver de fil dans ou près d'un conduit métallique. Si vous savez être dans ce dernier cas, préférez l'utilisation d'un détecteur de métal.

Des objets métalliques importants (tuyaux, gaines, etc.) peuvent aussi interférer avec la qualité de la détection si le fil se situe à moins de 5–6 cm d'eux.

## **Boîtiers de Raccordement et Tableaux Métalliques:**

En traçant un fil vers un boîtier de raccordement ou tout autre boîtier métallique, la lecture peut s'interrompre à 5–6 cm de tels objets. La cause en est qu'ils sont correctement reliés à la terre, ce qui annule les champs électriques. La lecture ne s'arrête pas si vous rencontrez des boîtiers de raccordement ou prises en plastique.

## **Eviter les Fausses Informations:**

Les champs émis par des fils actifs peuvent "baver" sur des surfaces non-métalliques voisines.

Bien que ces champs soient restreints et faibles, l'outil est suffisamment sensible pour les détecter. En mode MANUAL, cela peut générer plusieurs fausses informations, alors qu'en mode AUTO, puisqu'il "apprend" le mur, l'outil ignore un signal faible s'il en trouve un plus fort tel celui d'un fil actif dans le voisinage.

## **Trouver un Fil Attaché à un Montant:**

Quand un fil 220V est agrafé sur le côté d'un montant, l'outil peut considérer le centre du montant comme le centre du fil pour la même raison qui cause les fausses indications: le champ électrique émis par le fil s'exerce dans et autour du montant. Vous pouvez déterminer si un montant se trouve derrière le mur où vous avez marqué la cible grâce à un détecteur de montants.

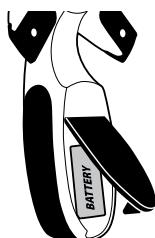
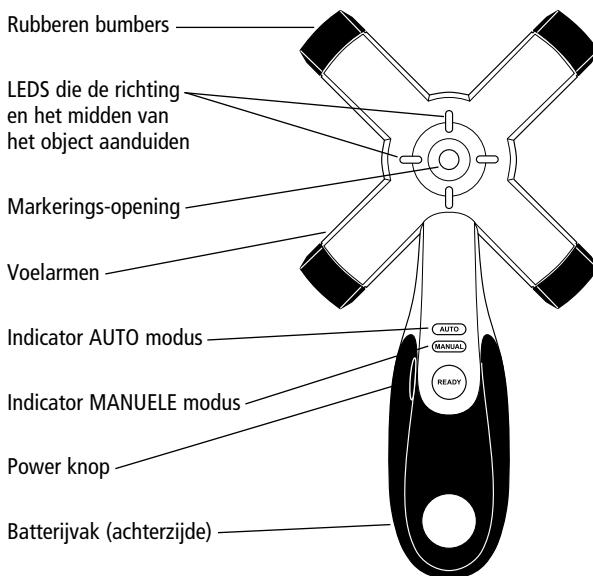
## **8. DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT (voiraussi 7. Conseils d'Analyse)**

Situation	Causes probables	Solutions
L'outil ne peut trouver les fils dont vous savez qu'ils existent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fils sous courant continu au lieu d'alternatif.</li> <li>• Voltage trop faible.</li> <li>• L'outil a scanné au-dessus d'un signal fort (fil à voltage plus élevé ou plus proche de la surface) et ignore les signaux plus faibles.</li> <li>• Le fil n'est pas alimenté.</li> <li>• Des objets métalliques (tuyaux, conduites, blindages) entourent le fil ou se situent entre le fil et l'appareil.</li> <li>• Le fil est situé derrière une surface humide ou un papier mural ou une couche d'isolant métallisé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'outil ne trouve que les fils sous AC.</li> <li>• Passez en mode MANUAL pour situer les bas voltages si le mode AUTO ne les trouve pas.</li> <li>• Passez en mode MANUAL pour situer des fils multiples si le mode AUTO n'en trouve qu'un.</li> <li>• Assurez-vous au fusible que le fil est alimenté et qu'un interrupteur ne le coupe pas avant qu'il n'atteigne votre zone d'analyse.</li> <li>• L'outil ne peut pas scanner à travers du métal. Si vous possédez un détecteur métal, utilisez-le pour confirmer la présence de métal.</li> <li>• L'outil ne peut pas scanner à travers une surface métallisée ou exagérément humide. La peinture peut prendre plus d'une semaine pour sécher totalement.</li> </ul>
Trouve des fils où vous savez qu'il n'y en a pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des champs électriques émis par des fils proches s'accrochent à d'autres objets dans le mur.</li> <li>• Des champs électriques émis par des appareils fortement émetteurs (moniteurs, tubes fluo) causent des interférences.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passez en mode AUTO Mode et scannez au-dessus d'un fil connu. L'outil s'en rappellera et considérera les signaux faibles comme de fausses informations.</li> <li>• Gardez l'outil à plat sur le mur pour minimiser les effets des champs électriques ambients.</li> </ul>
Perd le signal en "traçant" le chemin d'un fil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fils passent derrière ou à travers un objet en métal, tel un tuyau ou une boîte de raccordement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuez à checher un fil de l'autre côté de la "zone morte". Si nécessaire, utilisez un détecteur métal pour confirmer l'existence d'un objet métallique.</li> </ul>
Toutes les indicateurs LED clignotent en rouge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un déplacement rapide de l'objet a généré une montée de statique au dos.</li> <li>• L'outil enregistre une "erreur de survoltage" signifiant qu'il a rencontré un champ électrique trop puissant pour fonctionner.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déplacez l'outil plus lentement en travers du mur.</li> <li>• Déplacez l'appareil hors du voisinage d'où il a commencé à clignoter et revenez à un usage normal. Il n'est pas nécessaire d'arrêter l'outil.</li> </ul>

## **OVERZICHT**

De stroomzoeker ElectriScanner™ v5 kan AC kabels vinden tot 440 V, tussen 50 en 60 Hz. Het is gemaakt voor het vinden van kabels in standaard residentiële, commerciële en industriële constructies. De v5 vindt kabels door het gebruik van gepatenteerde technologie, 5 sensoren en intelligente software om elektrische velden te lokaliseren, voortgebracht door aktieve AC kabels. Het is tevens uitgerust met Zircons nieuwe gepatenteerde grip voor een comfortabele handeling en rubberen bumpers ter bescherming tegen stoten.

In een standaardconstructie met muren van 15 mm kan het toestel scannen tot 10 cm diep. De scanningdiepte kan variëren in bepaalde omstandigheden, afhankelijk van de plaats van de kabels, het voltage, de vochtigheid en de samenstelling van het materiaal waardoor u scant. Het toestel kan niet scannen door metalen objecten of metalen oppervlaktes.



### **1. PLAATSEN VAN DE BATTERIJ**

Druk op het hendeltje van de batterijdeur aan de onderzijde van het toestel en til het op.

Plaats een nieuwe 9V- batterij volgens de (+) en (-) polen. Herbevestig de batterijdeur.

### **2. HET TOESTEL IN WERKING STELLEN**

Om het toestel in werking te stellen dient u de Power knop ingedrukt te houden. Alle lampjes lichten op gedurende ca een halve seconde en het toestel geeft een akoestisch signaal.

Om de beste scanningresultaten te behalen dient u het toestel plat tegen het oppervlak te houden, zodat vreemde elektrische signalen de sensoren niet kunnen beïnvloeden. Het toestel scant in verschillende richtingen en hoeft niet volledig verticaal gehouden te worden; het mag in een hoek, zijdelings en zelfs naar beneden gericht worden.

Wanneer het ingeschakeld wordt, doet het toestel een batterij-test.

Indien de batterij over voldoende spanning beschikt, zal het READY lampje groen kleuren en de indicator AUTO modus of de indicator MANUAL modus oranje kleuren (afhankelijk van de selectie). Het toestel is nu klaar om te scannen.

Indien de batterij verzwakt is maar nog voldoende geladen om te werken, zal het READY lampje snel en voortdurend oranje knipperen. Het toestel kan gebruikt worden, maar de batterij zal snel moeten vervangen worden.

Als de batterij bijna leeg is, zal het READY lampje traag rood knipperen. Het toestel zal niet meer werken en de batterij dient vervangen te worden.

Als de batterij volledig leeg is, zal het toestel niet ingeschakeld kunnen worden.

Het batterij-niveau wordt voortdurend gecontroleerd zolang het toestel ingeschakeld is.



### 3. DE TWEE MODI

De ElectriScanner™ v5 biedt twee verschillende modi om de gebruiker de meest nauwkeurige scanningresultaten te bieden in de diverse scanningcondities.

**AUTO modus :** deze modus wordt ook de "slimme" modus genoemd omdat het voortdurend de omgeving controleert tijdens het scannen en de muur "leert kennen" in deze modus. Als het een sterk elektrisch signaal ontdekt, zal het de zwakkere negeren om zich te focussen op het sterkste en meest prominente signaal in de buurt.

Muren, vloeren en plafonds kunnen verschillende objecten bevatten die elektrische lading doorgeven of houden. Elektrische velden, voortgebracht door aktieve kabels, kunnen zich vasthechten aan studs of buizen en de indruk geven van een kabel met lage spanning. De AUTO modus zal een zwak elektrisch signaal tonen als een aktieve kabel, indien het niet over een sterker signaal scant. Als het toestel een sterker signaal detecteert, negeert het het zwakkere en leidt het je naar de aktieve kabels.

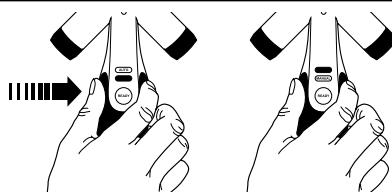
AUTO modus is aangewezen in de meeste situaties. Indien u problemen ondervindt bij het vinden van de kabels in AUTO modus, schakel dan over naar MANUAL modus.

**MANUAL modus :** het toestel rapporteert alle resultaten en zal de zwakkere signalen niet negeren. Het toestel zal altijd de richting aanduiden van het sterkste signaal dichtbij, zelfs indien het voordien sterkere signalen heeft opgevangen.

MANUAL modus is aangewezen indien u moet scannen in moeilijke omgevingen, indien u meer dan één kabel moet lokaliseren, of indien u op zoek bent naar kabels met een lager voltage in de buurt van kabels met een hoger voltage.

### 4. VERANDEREN VAN MODUS

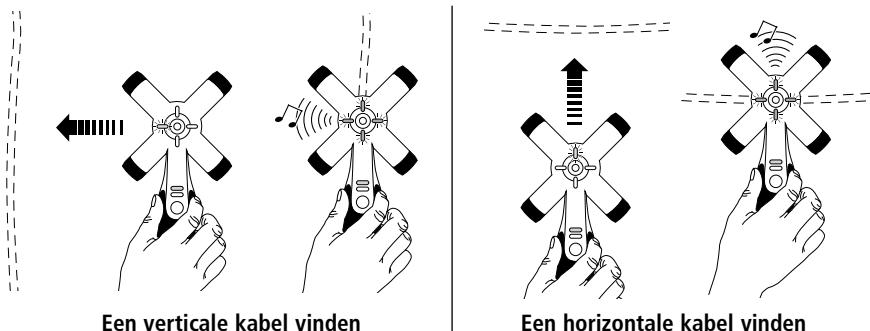
Om te veranderen van AUTO naar MANUAL modus, laat de POWER knop los en druk hem onmiddellijk opnieuw in en houdt hem ingedrukt. De modus indicator lampjes zullen de aktuelle modus aantonen. Indien u het toestel in werking stelt, zal het starten in de modus waarin u voordien bent geëindigd.



## 5. SCANNEN IN AUTO MODUS

Om het toestel aan te zetten, houd je de Power knop ingedrukt. Het zal starten in de laatst gebruikte modus. Als het toestel start in MANUAL modus, wijzig dan naar AUTO modus. Wacht op de batterij indicatie (READY lampje) alvorens het toestel te bewegen.

Glijd het toestel over het volledig te scannen oppervlak. Deze eerste scan laat het toestel toe te kalibreren van de muur en te bepalen welke signalen sterk (potentiële aktieve kabels) en welke signalen zwak (potentiële valse signalen) zijn. Eens die voorafgaande scan beëindigd, ga terug over het oppervlak om de doelen te vinden. Laat de Power knop niet los; door het toestel uit te zetten wordt het geheugen gewist en dus ook de resultaten van de voorafgaande scan.

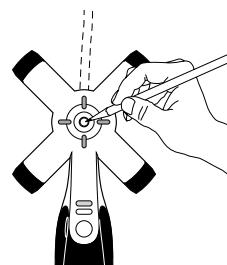


Als het toestel in de buurt is van een aktieve kabel zal het dichtste "richtingsLED" oranje oplichten. Beweeg het toestel in de richting van het LED. Van zodra je het doel nadert, kan het LED van richting veranderen omdat de sensoren een nauwkeurigere aflezing krijgen van waar het signaal komt.

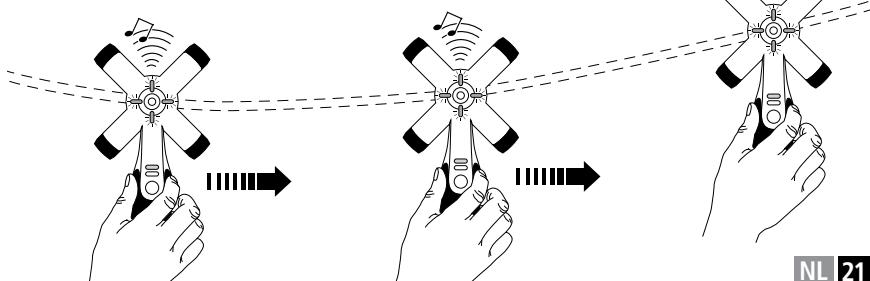
Als u boven op het doel bent, zullen de 4 "richtingsLEDs" rood oplichten en het toestel geeft een akoestisch signaal. Markeer dit punt in de opening in het centrum van de sensorarmen.

Beweeg het toestel in een cirkel rond de eerste markering om de richting van de kabel te vinden. Volg de "richtingsLEDs" om de kabel opnieuw te vinden 12 à 13 cm van het eerste gevonden punt. Markeer ieder gevonden punt.

Herhaal deze procedure om de totale weg van de kabel te vinden. Glijd het toestel nog eens over alle gemarkeerde punten, om de weg van de kabel te bevestigen. Alle 4 "richtingsLEDs" moeten rood blijven en het akoestisch signaal moet blijven.



**Op de muur markeren**



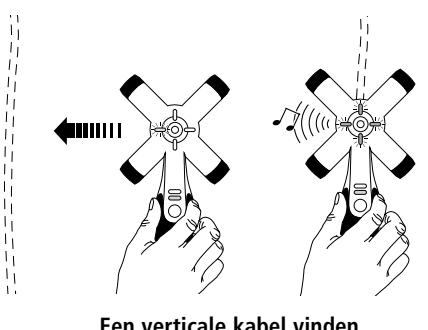
Indien er zich verschillende kabels in de muur bevinden zal de ElectriScanner™ v5 slechts 1 van hen vinden in AUTO modus na een voorafgaande scan op het oppervlak. Eens het toestel een sterk signaal heeft gescand, zal het zwakkere signalen of kabels dieper in de muur negeren. Als een muur bijvoorbeeld 2 standaardkabels 220 V bevat, 1 dicht bij het oppervlak en de tweede er achter, dan zal de v5 een zwakkere signaal detecteren van de achterste kabel en deze negeren ten voordele van de dichtste kabel met het sterkere signaal.

Indien u niet alle kabels vindt in AUTO modus, schakel over naar MANUAL modus (zie **4. VERANDEREN VAN MODUS**) en volg de instructies hieronder.

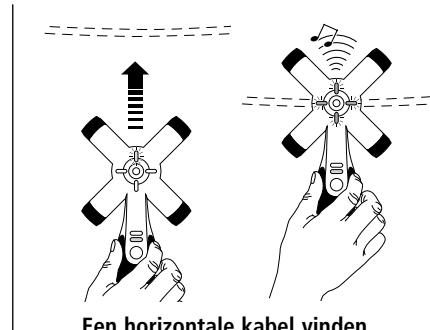
## 6. SCANNEN IN MANUELE MODUS

Houd de Power knop ingedrukt om het toestel te activeren. Indien het toestel start in AUTO modus, verander dan naar MANUAL modus. Wacht op de batterij-indicatie (READY lampje) alvorens het toestel te bewegen.

Glijd het toestel over de muur. Indien één van de sensorarmen een AC signaal detecteert, zal de dichtste LED oranje oplichten. Beweeg het toestel in de richting van de LED. Indien u dichter bij het doel komt kan de LED van richting veranderen als de sensoren preciezere aflezing ontvangen van waar het signaal komt.



Een verticale kabel vinden



Een horizontale kabel vinden

Als u bovenop het doel bent zullen alle 4 richtingsLEDs rood oplichten en het toestel zal een akoustisch signaal geven. Markeer het doel door de opening in het midden van het toestel.

Beweeg het toestel in een cirkel rondom de eerste markering om het doel op een andere plaats terug te vinden. Markeer overal waar het toestel aangeeft dat je bovenop het doel bent. Scan de rest van de muur en markeer alles wat het toestel aangeeft als kabel. Sommige van deze resultaten zouden valse signalen kunnen zijn. Zie "Vermijd valse signalen" hieronder.

## 7. TIPS VOOR HET SCANNEN

De ElectriScanner™ v5 scant naar elektrische velden en dus hoeven de kabels niet verbonden te zijn met apparaten in werking. Het volstaat dat de kabel onder voeding staat (aktief). Zorg ervoor dat het circuit aangeschakeld is en niet onderbroken door een schakelaar.

### Verschillende voltages zijn waargenomen :

Kabels met een hoger voltage produceren een sterker signaal dan kabels met een lager voltage. Het toestel zal een kabel met 220 V veel verder detecteren dan een kabel met lager voltage. Indien u een kabel met lager voltage zoekt, zoals een kabel van een deurbel of een tuinlampje, dan moet u misschien de MANUAL modus gebruiken en/of een grondigere scan uitvoeren dan bij het zoeken naar een 220 V kabel.

Het toestel geeft het midden van de kabel weer, ongeacht het voltage.

## **Scannen achter of rond metalen objecten :**

Metalen objecten of oppervlaktes verbergen elektrische velden. Het toestel kan moeilijkheden ondervinden om kabels terug te vinden achter metaalhoudend behang, verschillende lagen loodhoudende verf, isolatie of in muren met metalen mazen (zoals pleister of stuc). Het toestel zal geen kabels terugvinden in metalen buizen. In dat geval raden we een metaalscanner aan.

Grote metalen objecten, zoals buizen en goten, kunnen de resultaten van het scannen beïnvloeden indien de kabels zich op minder dan 5/6 cm van hen bevinden.

## **Metalen verbindingenkasten en schakelkasten :**

Indien u scant naar een verbinding- of schakelkast, kan de aflezing "verdwijnen" op 5/6 cm van het object. Dit komt omdat deze kasten geaard zijn, wat elektrische velden uitschakelt. De aflezing zal niet "verdwijnen" bij plastic kasten.

## **Vermijd valse signalen :**

Elektrische velden door aktieve kabels kunnen zich vasthechten op niet-metaalhoudende oppervlaktes dichtbij; hoewel deze elektrische velden zwak zijn, is het toestel gevoelig genoeg om deze te detecteren. In MANUAL modus kan dit verschillende valse signalen geven; in AUTO modus zal het toestel, door de muur te "leren kennen", het zwakkere signaal negeren als het een sterker signaal (zoals een aktieve kabel) detecteert.

## **Een kabel vinden tegen een stud :**

Als een kabel vastgemaakt is aan de zijkant van een stud, dan kan het toestel het centrum van de stud aflezen als het centrum van de kabel om dezelfde reden als bij de valse signalen : het elektrisch veld hecht zich vast rond de stud. Met een studscanner kunt u bepalen of er zich een stud achter de muur bevindt.

## **8. PROBLEMEN OPLOSSSEN (zie ook 7. TIPS VOOR HET SCANNEN)**

Situatie	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
Het toestel vindt geen kabels waarvan u weet dat ze er zijn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabels onder gelijkstroom ipv wisselstroom.</li> <li>Spanning is te laag.</li> <li>Toestel scanne over een sterk signaal (kabel met hogere spanning of een kabel dichter aan oppervlak) en negeert de zwakkere signalen.</li> <li>Geen stroom op kabel.</li> <li>Metalen objecten (buizen, gotten, ...) nabij de kabel of tussen de kabel en v5.</li> <li>Kabel zit achter een vochtige of metaalhoudende achtergrond, zoals verse verf, metaalhoudend behangpapier of isolatie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tool only finds AC wires.</li> <li>Schakel het toestel naar MANUAL modus om kabels met lage spanning te lokaliseren indien de AUTO modus hen niet vindt.</li> <li>Schakel het toestel naar MANUAL modus om diverse kabels te lokaliseren indien de AUTO modus slechts 1 terugvindt.</li> <li>Zorg ervoor dat de kabel onder spanning staat en dat de spanning niet onderbroken wordt door een schakelaar.</li> <li>Het toestel kan niet door metaal scannen. Gebruik een metaaldetector om de aanwezigheid ervan te bevestigen.</li> <li>Het toestel kan niet scannen door een metalen of overdreven vochtig oppervlak. Verf kan soms meer dan een week drogen.</li> </ul>
Finds wires where you know there aren't any.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrische velden van kabels nabij hechten zich vast aan andere objecten in de muur.</li> <li>Elektrische velden van apparaten met hoge emissie in de buurt (monitoren, fluo-lampen, ...) veroorzaken storing.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel het toestel naar AUTO modus en scan over een gekende kabel. Zo zal het toestel valse signalen onthouden en negeren.</li> <li>Houd het toestel plat tegen de muur om het effect van nabije elektrische velden te minimaliseren.</li> </ul>
Verliest het signaal tijdens het volgen van de kabelweg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel passeert achter of door een metalen object zoals een buis of verbindingendoos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ga door met scannen naar de kabel aan de andere kant van de "dode zone". Indien gewenst, gebruik een metaalscanner om de aanwezigheid van een metalen voorwerp te bevestigen.</li> </ul>
Alle indicator-LED's knipperen rood.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snelle beweging van het toestel heeft statische elektriciteit gecreëerd aan de achterzijde van het oppervlak.</li> <li>Het toestel registreert een overspanning, dwz het heeft een signaal geregistreerd dat té sterk is om te funktioneren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glij het toestel trager over het oppervlak.</li> <li>Verplaats het toestel weg van de buurt waar het begon te knipperen en hervat normaal gebruik. Het is niet nodig het toestel uit te schakelen.</li> </ul>

**EN**Visit [www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com) for the most current instructions.**ZIRCON****LIMITED 2 YEAR WARRANTY**

Zircon Corporation, ("Zircon") warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for two years from the date of purchase. Any in-warranty defective product returned to the place of purchase with proof of purchase date will be replaced at retailer's option.

This warranty is limited to the electronic circuitry and original case of the product and specifically excludes damage caused by abuse, unreasonable use or neglect. This warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, and no other representations or claims of any nature shall bind or

oblige Zircon. Any implied warranties applicable to this product are limited to the two year period following its purchase.

IN NO EVENT WILL ZIRCON BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM POSSESSION, USE OR MALFUNCTION OF THIS PRODUCT.

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

E-mail Customer Service: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

U.S. Patent 7671576 and Foreign Patent Pending

ElectriScanner and Zircon are registered trademarks or trademarks of Zircon Corporation.

**DE**Aktualisierte Bedienungsanleitungen finden Sie unter [www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com)**ZIRCON****EINGESCHRÄNKTE 2-JÄHRIGE GARANTIE**

Zircon Corporation, ("Zircon") garantiert für 2 Jahre ab Kaufdatum, dass dieses Produkt keine Material- und Verarbeitungsmängel aufweist. Jedes defekte Produkt kann, mit dem entsprechenden beigefügten Nachweis zum Kaufdatum, innerhalb der Garantiefrist beim Händler returniert werden. Der Händler hat das Optionsrecht das Gerät zu ersetzen.

Diese Garantie beschränkt sich ausschließlich auf die elektronische Schaltungstechnik und das Original-Gehäuse des Gerätes und schließt ausdrücklich alle Schäden aus, die durch Missbrauch, falschen Gebrauch oder Nachlässigkeit verursacht wurden. Diese Garantie tritt an Stelle von allen anderen Gewährleistungen, ob direkt oder indirekt,

dementsprechend bleibt Zircon frei von anderen Vertretungen oder Forderungen jeglicher Art verbindlich oder verpflichtend. Jegliche indirekte Gewährleistungen, die für dieses Produkt zutreffen, beschränken sich auf die 2-jährige Garantiefrist nach dem Erwerb.

IN KEINEM FALLE IST ZIRCON HAFTBAR FÜR JEGLICHE SPEZIELLE, BEGLEITENDE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE DURCH DEN BEZITZ, DIE VERWENDUNG ODER FEHLFUNKTION DIESES PRODUKTS ENTSTEHEN.

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

E-mail Customer Service: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

U.S. Patente 7671576 und angemeldetes Auslandspatent

ElectriScanner und Zircon sind registrierte Warenzeichen oder Warenzeichen der Zircon Corporation.

**FR**Visitez [www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com) pour trouver les instructions les plus courantes.**ZIRCON****GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS**

Zircon Corporation, ("Zircon") garantit ce produit contre tout défaut pendant deux ans, pièces et main-d'œuvre, à partir de la date d'achat. Tout produit sous garantie retourné au lieu d'achat accompagné de sa preuve d'achat pourra être remplacé au gré du vendeur.

Cette garantie est limitée au circuit électronique et exclut spécifiquement tout dommage causé par une utilisation fautive, ou négligence. Cette garantie annule toute autre garantie, exprimée ou implicite, et aucune autre démarche ou réclamation d'aucune nature

ne pourra faire obligation ni contraindre Zircon. Toute garantie tacite applicable à ce produit est limitée aux 2 ans suivant sa date d'achat.

ZIRCON NE PEUT EN AUCUN CAS ETRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGE PARTICULIER, ACCIDENTEL OU CONSECTIF A LA POSESSION, L'UTILISATION OU LE DYSFONCTIONNEMENT DE CE PRODUIT.

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

E-mail Customer Service: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

Brevets Américains 7671576 et brevet étranger en instance

ElectriScanner et Zircon sont des marques commerciales déposées ou des marques de Zircon Corporation.

**NL**Bezoek [www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com) voor de meest courante aanwijzingen.**ZIRCON****BEPERKTE GARANTIE VAN 2 JAAR**

Zircon garandeert dat dit product vrij is van materiaal- en fabrikatiefouten voor een duur van 2 jaar startend bij de aankoop ervan. Elk toestel dat voldoet aan de garantievooraarden en dat teruggebracht wordt naar de plaats van aankoop, vergezeld van een bewijs van aankoopdatum, zal door de verdeler na beoordeling worden omgeruild.

Deze garantie is beperkt tot de elektronica en de originele behuizing. Uitgesloten zijn schade door misbruik, onredelijk gebruik of verwaarlozing. Deze garantie vervangt alle andere garanties, speciaal of opgelegd.

Zircon is niet gebonden door om het even welke andere eisen. Iedere toepasselijke garantie op dit product is beperkt tot 2 jaar volgend op de aankoop van het product.

IN GEEN GEVAL ZAL ZIRCON VERANTWOORDELIJK WORDEN GESTELD VOOR OM HET EVEN WELKE SCHADE, RESULTEREND UIT HET BEZIT, GEBRUIK OF SLECHT FUNCTIONEREN VAN DIT PRODUKT.

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

E-mail Customer Service: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

U.S. octrooien 7671576 and Foreign Patent Pending

ElectriScanner en Zircon zijn gedeponerde handelsmerken of handelsmerken van Zircon Corporation.