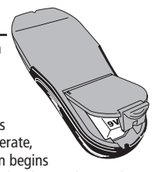
EN

MultiScanner® HD900 OneStep® Multifunction Wall Scanner

This MultiScanner® HD900 OneStep® features four scanning modes:

- StudScan: Locates the center and edges of wood and metal studs up to 3/4 in. (19 mm) deep
- DeepScan®: Locates the center and edges of wood and metal studs up to 1½ in. (38 mm) deep
- Metal Scan: Detects ferrous (magnetic) metal (such as ½ inch rebar) up to 3 in. (76 mm) deep and non-ferrous (non-magnetic) metal up to 1½ in. (38 mm) deep
- AC Scan: Detects live unshielded AC wires up to 2 in. (51 mm) deep

1. INSTALLING THE BATTERY



Push in the battery door tab at the bottom of the tool and open the door. Insert a **new** 9-volt battery, matching the positive (+) and negative (-) terminals to the icons printed on the back. Snap the battery into place and replace the door.

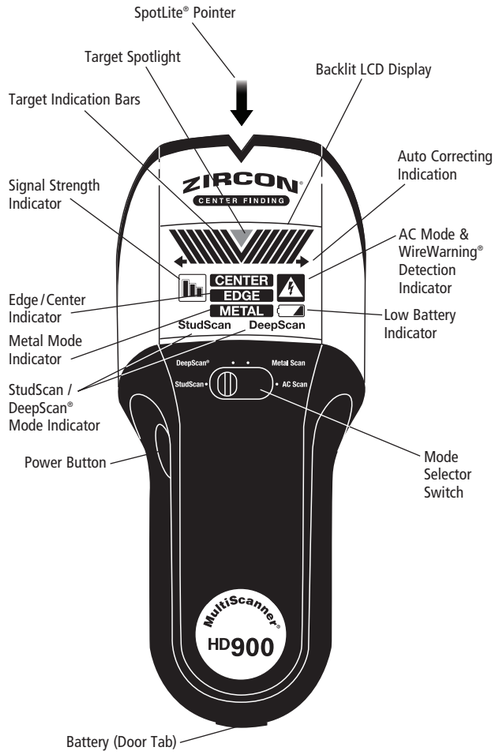
Low Battery Indicator: The Low Battery Indicator icon displays when the battery level is getting low. While the tool will still operate, the battery will need to be replaced soon. When the battery icon begins to flash and is the only icon displayed on the screen, the battery level is too low and not sufficient to power the tool for proper operation. Please replace the 9-volt battery with a brand new battery immediately.

2. OPERATING TIPS



For optimum scanning results, it is important to properly hold the MultiScanner® HD900 and move slowly when scanning. The following tips will provide more accurate scanning results:

- Grasp the handle with your thumb on one side and your fingers on the other side. Make sure your fingertips are resting on the handle and not touching the surface being scanned or the scanning head of the tool.
- Hold the tool straight up and down, parallel to the studs, and do not rotate the tool.
- Keep tool flat against the wall and do not rock, tilt, or press hard when slowly sliding across the surface being scanned.



⚠ WARNING DO NOT ASSUME THERE ARE NO LIVE ELECTRICAL WIRES IN THE WALL. DO NOT TAKE ACTIONS THAT COULD BE DANGEROUS IF THE WALL CONTAINS A LIVE ELECTRICAL WIRE. ALWAYS TURN OFF THE ELECTRICAL POWER, GAS, AND WATER SUPPLIES BEFORE PENETRATING A SURFACE. FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN ELECTRIC SHOCK, FIRE, AND/OR SERIOUS INJURY OR PROPERTY DAMAGE.

Always turn off power when working near electrical wires.

7. SCANNING IN METAL MODE

Note: When scanning for studs, use StudScan mode (or DeepScan® mode on thicker walls) to quickly locate the center and edges. Use Metal Scan to determine if the previous reading in StudScan was a wood stud, metal stud, or pipe. In Metal Scan, only metal drywall screws will be found in wood studs, while metal will be indicated everywhere on a metal stud or pipe.

Metal Scan has interactive calibration to adjust to its sensitivity to metal, which can be used to find the precise location of metal objects in walls, floors, and ceilings. Maximum sensitivity is ideal for quickly finding the approximate location of metal. However, sensitivity can be reduced by calibrating the tool closer to metal. With reduced sensitivity, the area where metal is indicated will be smaller. But in both cases, the metal target is in the center of the area where the tool indicates metal is present.

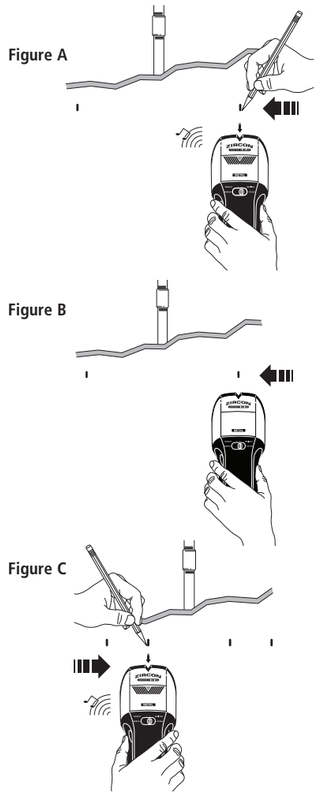
1. Move mode switch to Metal Scan mode. For maximum metal sensitivity, turn the tool on in the air by pressing and holding the Power button. This will ensure that it calibrates away from any metal objects. *(The tool can only be calibrated off the wall in Metal Scan mode.)*

2. **(Figure A)** While holding the Power button, press the tool flat against the wall and slowly slide the scanner across the surface. Mark the point where you get the highest metal indication (the most Middle bars on the screen). If it is a strong target, the SpotLite® Pointer will also shine a beam of light and a steady beep will sound. Continue in the same direction until display bars reduce. Reverse direction and mark the spot where the display bars peak from the reversed direction. The midpoint of the two marks is the location of the center of the metal object.

If the unit indicates metal over a large area, you can refine the scanning area to more accurately locate the metal target by following steps 3 and 4 below.

3. **(Figure B)** To further pinpoint the location of the metal target, scan the area again. Release the Power button and then turn the unit back on, this time starting on the wall over one of the previous marks. This will reset the tool to a lower sensitivity and narrow the scan area.

4. **(Figure C)** To continue to reduce sensitivity and further refine the scanning area, repeat step 3. This procedure can be repeated multiple times to narrow the field even further.



- Avoid placing your other hand, or any other part of your body, on the surface being scanned. This will interfere with the tool's performance.
- If you're receiving erratic scanning results, it may be a result of humidity, moisture within the wall cavity or drywall, or recently applied paint or wallpaper that hasn't fully dried. While the moisture may not always be visible, it will interfere with the tool's sensors. Please allow a few days for the wall to dry out.
- Depending on the proximity of electrical wiring or pipes to the wall surface, the scanner may detect them in the same manner as studs. Caution should always be used when nailing, cutting, or drilling in walls, floors, and ceilings that may contain these items.
- To avoid surprises, remember that studs or joists are normally spaced 16 or 24 in. (41 or 61 cm) apart and are 1½ in. (38 mm) in width. **Anything closer together or a different width may not be a stud, joist, or firebreak.**

Always turn off power when working near electrical wires.

SCANNING DIFFERENT SURFACES

Wallpaper: MultiScanner® HD900 functions normally on walls covered with wallpaper or fabric, unless the materials are metallic foil, contain metallic fibers, or are still wet after application. *Wallpaper may need to dry for several weeks after application.*

Freshly painted walls: May take one week or longer to dry after application.

Lath & plaster: Due to irregularities in plaster thickness, it is difficult for MultiScanner® HD900 to locate studs in Stud modes. Change to Metal Scan mode to locate the nail heads holding wood lath to the studs. If the plaster has metal mesh reinforcement, MultiScanner® HD900 may be unable to detect through that material.

Extremely textured walls or acoustic ceilings: When scanning a ceiling or wall with an uneven surface, place thin cardboard on the surface to be scanned and scan over the cardboard in DeepScan® mode. If irregular scanning results are received, switch to Metal Scan mode to locate nails or drywall screws that line up vertically where a stud or joist is positioned.

Wood flooring, subflooring, or gypsum drywall over plywood sheathing: Use DeepScan® mode and move the tool slowly. The Signal Strength Indicator may only display 1 or 2 bars when the tool locates a stud through thick surfaces.

MultiScanner® HD900 cannot scan for wood studs and joists through concrete or carpet and padding. In problematic situations, try using Metal Scan to locate nails or screws that may line up vertically where a stud or joist is positioned.

Note: Sensing depth and accuracy can vary due to moisture, content of materials, wall texture, and paint.

⚠ WARNING Do not rely exclusively on the detector to locate items behind the scanned surface. Use other information sources to help locate items before penetrating the surface. Such additional sources include construction plans, visible points of entry of pipes and wiring into walls, such as in a basement, and in standard 16 and 24 in. (41 and 61 cm) stud spacing practices.

3. SELECTING THE MODE

Move selector switch to the desired mode: StudScan for finding wood or metal studs; DeepScan® for scanning walls over 3/4 in. (19 mm) thick; Metal Scan for locating metal; or AC Scan for locating live AC wiring.

Unit will remain off if Power button is not pressed.

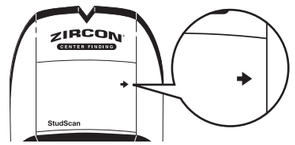
4. TURNING ON/CALIBRATING THE TOOL

MultiScanner® HD900 can be calibrated anywhere on the wall. It provisionally monitors the subsurface environment 10 times per second and automatically recalibrates, when needed, to successfully find the center of studs in one step.

- Place MultiScanner® HD900 against the wall **before** pressing the Power button in StudScan or DeepScan® mode.
- Once powered on, tool will automatically perform all calibrations. The LCD will display all icons until calibration is complete. Upon completion of calibration, the SpotLite® Pointer and buzzer will momentarily activate and the tool will begin continuous measurements. Continue to press Power button down and keep the tool flat against the wall and begin scanning.

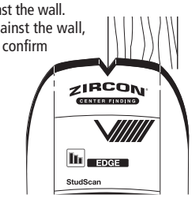
Note: It is important to wait for calibration to complete (1–2 seconds) before moving the scanner.

ACT™ (Auto Correcting Technology)
During scanning, the tool will automatically recalibrate itself when needed. This recalibration is transparent and no indication is made. If an arrow icon illuminates, the tool calibrated near or over a stud and then moved away. The arrow indicates the direction of the missed stud.



5. FINDING A STUD

Always scan for studs with the scanner placed flat against the wall. Move the mode switch to StudScan, place the tool flat against the wall, then press and hold the Power button. Wait for beep to confirm calibration has completed before moving scanner.



Slowly slide tool across surface. EDGE indication will illuminate, indicating location of the stud edge.



Continue sliding tool. When the center of a stud is located, the three bars on the Signal Strength Indicator, the middle segments of the Target Indication bars, CENTER indication, and SpotLite® Pointer will all illuminate and the buzzer will sound.



In cases of deeper studs (thicker walls), when the center of the stud is located only two bars will show on the Signal Strength Indicator and only the SpotLite® Pointer and middle segments of the Target Indication Bars will illuminate. If you still cannot locate a stud, try DeepScan® mode.

6. WIREWARNING® DETECTION

Zircon's WireWarning® detection feature works continuously in StudScan, DeepScan®, and Metal Scan modes. When live AC voltage is detected, the AC detection warning indicator will appear in the display. If scanning begins over a live AC wire, the AC indicator will flash continuously. Use extreme caution under these circumstances or whenever live AC wiring is present.

⚠ WARNING Electrical field locators may not detect live AC wires if wires are more than 2 in. (51 mm) from the scanned surface, in concrete, encased in conduit, present behind a plywood shear wall or metallic wall covering, or if moisture is present in the environment or scanned surface.

Note: If any bars display on the screen, metal is present. Small targets or targets deep within the surface may only illuminate some of the bars and not the center line or audio tone. In this case, use the highest indication to determine the metal position.

8. SCANNING IN AC MODE

As with Metal Scan Mode, AC Scan Mode has interactive calibration and works in the same manner.

1. **(Figure A)** Move mode switch to AC Scan mode. Press the tool flat against the wall, then press and hold the Power button. Wait for the beep to confirm calibration has completed before moving the tool. Once calibration has completed, slowly slide the scanner across the surface. Mark the location where you get the highest AC indication (the most Middle bars on the screen). If it is a strong target, the SpotLite® Pointer will also shine a beam of light and a steady beep will sound. Continue in same direction until display bars reduce. Reverse direction and mark the spot where the display bars peak from the reversed direction. The midpoint of the two marks is the location of the center of the live AC wiring. If the unit indicates live electricity over a large area, you can reduce the sensitivity of the tool to refine the scanning area and more accurately locate the live AC wiring by following steps 2 and 3 below.

2. **(Figure B)** To further pinpoint the location of the live AC wiring, scan the area again. Release the Power button and then turn the unit back on, this time starting on the wall over one of the previous marks. This will reset the tool to a lower sensitivity and narrow the scan area.

3. **(Figure C)** Scan in both directions as in Step 2. The area indicated should become smaller so you can more precisely identify the location of live AC wires. This procedure can be repeated to narrow the field even further.

Note: AC Scan will only detect live (hot) unshielded AC wiring. Please refer to the WARNING statement in number 6, WireWarning® Detection, for more important details and warnings about AC detection.

FCC Part 15 Class B Registration Warning
This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operations subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

9. HELPFUL HINTS (See also number 2, Operating Tips)

Situation	Probable Cause	Solution
Detects other objects besides studs in StudScan mode. Finds more targets than there should be.	• Electrical wiring and metal/plastic pipes may be near or touching back surface of wall.	• Scan the area in Metal Scan and AC Scan to determine if metal or hot AC is present. • Check for other studs equally spaced to either side 12, 16, or 24 in. (31, 41, or 61 cm) apart or for the same stud at several places directly above or below the first scan area. • A stud reading would measure approximately 1½ in. (38 mm) apart from each edge; anything larger or smaller is most likely not a stud if not near a door or window.
Area of voltage appears much larger than actual wire (AC only).	• Voltage detection can spread on drywall as much as 12 in. (31 cm) laterally from each side of an actual electrical wire.	• To narrow detection, turn unit off and on again at the edge of where wire was first detected and scan again.
Difficulty detecting metal.	• Tool calibrated over metal object. • Metal targets too deep or small.	• The scanner may have been calibrated over a metal object, reducing sensitivity. Try calibrating in another location. • Scan in both horizontal and vertical directions. Metal sensitivity is increased when metal object is parallel to sensor, located under Zircon logo.
Image of metal object appears wider than actual size.	• Metal has greater density than wood.	• To reduce sensitivity, recalibrate MultiScanner® HD900 over either of first two marks (Metal mode only).
Constant readings of studs near windows and doors.	• Double and triple studs are usually found around doors and windows. Solid headers are above them.	• Detect outer edges so you know where to begin.
You suspect electrical wires, but do not detect any.	• Wires are shielded by metal conduit, a braided wire layer, metallic wall covering, plywood shear wall, or other dense material. • Wires deeper than 2 in. (51 mm) from surface might not be detected. • Wires may not be live.	• Try Metal Scan mode to see if you can find metal, wire, or metal conduit. • Use extra caution if the area has plywood, thick wood backing behind drywall, or thicker than normal walls. • If a switch controls an outlet, make sure it is ON for detection, but turned off when working near electrical wires. ***Use CAUTION when nailing, sawing, or drilling into walls, floors, and ceilings where these items may exist.***
Flashing Low Battery Indicator and tool not operating.	• Battery level low for proper operation.	• Replace with brand new 9 V battery.

ACT, DeepScan, MultiScanner, OneStep, SpotLite, WireWarning, and Zircon are registered trademarks or trademarks of Zircon Corporation.

Visit www.zircon.com/support for the most current instructions.

LIMITED 1 YEAR WARRANTY
Zircon Corporation, ("Zircon") warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for one years from the date of purchase. Any in-warranty defective product returned to Zircon*, freight prepaid with proof of purchase date and $5.00 to cover postage and handling, will be repaired or replaced at Zircon'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 obligate Zircon. Any implied warranties applicable to this product are limited to the one 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.

In accordance with government regulations, you are advised that: (i) some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and/or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations and/or exclusions may not apply to you, and further (ii) this warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

Return product freight prepaid with proof of purchase date (dated sales receipt) and $5.00 to cover postage and handling, to:
Zircon Corporation
*Attn: Returns Department
1580 Dell Avenue
Campbell, CA 95008-6918 USA

Be sure to include your name and return address. Out of warranty service and repair, where proof of purchase is not provided, shall be returned with repairs charged C.O.D. Allow 4 to 6 weeks for delivery.

Customer Service, 1-800-245-9265 or 1-408-963-4550
Monday–Friday, 8:00 a.m. to 5:00 p.m. PDT
www.zircon.com • info@zircon.com

ZirconCorporation YouTube ZirconTV
ZirconTools | ZirconToolPro ZirconTools

©2014 Zircon Corporation • P/N 66213 • Rev B 08/14

ES

MultiScanner® HD900 OneStep®
Escaneador Multifuncional de Pared

El MultiScanner® HD900 OneStep® ofrece cuatro modalidades de escaneo:

- StudScan: Ubica el centro y bordes de las vigas de madera y metal hasta una profundidad de ¾ de pulg. (19 mm)
- DeepScan®: Ubica el centro y bordes de las vigas de madera y metal hasta una profundidad de 1½ pulg. (38 mm)
- Metal Scan: Detecta metales ferrosos (magnéticos) (tales como barra de refuerzo de ½ pulg.) hasta 3 pulg. (76 mm) de profundidad y metal no ferroso (no magnético) hasta 1½ pulg. (38 mm) de profundidad
- AC Scan: Detecta los cables AC activos hasta a una profundidad de 2 pulg. (51 mm)



1. INSTALACIÓN DE BATERÍA

Presione la lengüeta de la tapa de la batería en la parte trasera de la unidad y ábrala. Inserte una batería **nueva** de 9 voltios asegurándose de que la polaridad de las terminales coincida con los iconos impresos.

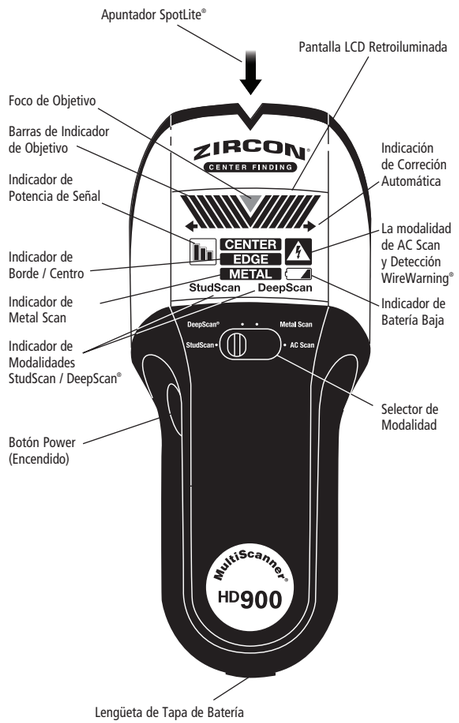
Indicador de Batería Baja: El Icono Indicador de Batería Baja se enciende cuando el nivel de la batería se está agotando. Si bien la herramienta seguirá funcionando, en breve tendrá que sustituir la batería. Cuando el icono de la batería comienza a parpadear y es el único icono que aparece en la pantalla, el nivel de la batería es demasiado bajo y no es suficiente para operar la herramienta correctamente. Reemplace de inmediato la batería de 9 voltios con una batería nueva.

2. CONSEJOS ÚTILES SOBRE FUNCIONAMIENTO



Para obtener resultados óptimos en el escaneado, es importante sostener MultiScanner® HD900 y moverlo lentamente cuando escanee. Los siguientes consejos proveerán resultados de escaneo más exactos.

- Agarre el mango con el pulgar en un lado y cuatro dedos en el otro lado. Verifique que las puntas de sus dedos descansen sobre el mango y que no toquen la superficie que se está escaneando o el cabezal escaneador del instrumento.
- Mantenga el instrumento de forma recta hacia arriba y hacia abajo, paralela a la viga y no lo haga girar.
- Mantenga el instrumento de forma plana contra la pared y no lo balancee, incline, o apriete con fuerza cuando lo deslice lentamente sobre la superficie que está escaneando.
- Evite colocar la otra mano, o cualquier otra parte de su cuerpo, en la superficie que está siendo escaneada. Esto interferirá con el desempeño de su herramienta.



- Si usted está recibiendo resultados erráticos del análisis, puede ser debido a la humedad, la humedad dentro de la cavidad de la pared o paneles de yeso, o pintura o papel pintado que se ha aplicado hace poco y no se ha secado completamente. Mientras que la humedad no siempre es visible, puede interferir con los sensores del dispositivo. Por favor, espere unos días para que la pared se seque.
- Dependiendo de la proximidad de conexiones eléctricas o tuberías a la superficie de la pared, el escáner puede detectarlos de la misma manera que las vigas. Es necesario tener precaución al clavar, cortar o perforar paredes, pisos, y cielorrasos que puedan contener dichos elementos.
- Para evitar sorpresas recuerde que, por lo general, los postes o vigas se instalan a una separación entre sí de 16 ó 24 pulg. (41 ó 61 cm) y tienen un ancho de 1½ pulg. (38 mm). **Todo lo que no esté instalado a esa separación o que sea de un ancho diferente puede no ser un poste, viga, o barrera contrafuego.**

Siempre apague la electricidad cuando esté trabajando cerca de cables eléctricos.

ESCANEO EN DIFERENTES SUPERFICIES

Papel tapiz: El MultiScanner® HD900 funciona normalmente en paredes cubiertas con papel tapiz o tela, a menos que los materiales tengan láminas metálicas, contengan fibras metálicas o estén aún húmedos después de haber sido aplicados. *Es posible que el papel tapiz necesite varias semanas para secarse totalmente después de ser aplicado.*

Paredes recién pintadas: Puede tardar una semana o más para secarse después de la aplicación.

Listón y yeso: Debido a las irregularidades en el espesor del yeso, es difícil para el MultiScanner® HD900 de ubicar vigas en las modalidades Stud (escaneo de vigas). Cambie a la modalidad Metal Scan (escaneo de metal) para localizar las cabezas de clavos que fijan los listones de madera a las vigas. Si el yeso tiene refuerzo de malla metálica, este instrumento no podrá detectar a través de ese material.

Paredes extremadamente texturizadas o techos acústicos: Cuando escanee un techo o pared con una superficie desigual, coloque una pieza delgada de cartoncillo sobre la pared y escanee sobre él para ayudar a que la unidad se deslice más suavemente en la modalidad DeepScan®. Si obtiene resultados irregulares en el escaneo, cambie al Metal Scan para localizar clavos o tornillos para madera, alineados verticalmente donde esté ubicado el barrote o la viga.

Pisos de madera, contrapiso o panel de yeso sobre revestimiento de contrachapado: Utilice la modalidad DeepScan® (escaneo profundo) y mueva el instrumento lentamente. El Indicador de Potencia de Señal puede que sólo muestre 1 ó 2 barras cuando el instrumento ubica una viga a través de superficies gruesas.

MultiScanner® HD900 no puede detectar vigas de concreto o madera y vigas a través de concreto u alfombras y almohadillas. En situaciones problemáticas, intente utilizar el Metal Scan (escaneo de metal) para localizar clavos o tornillos de paneles de yeso que se alinean de forma vertical donde se ha ubicado una viga.

Nota: Profundidad y precisión de detección pueden variar debido a la humedad, el contenido de los materiales, la textura de la pared, y la pintura.

⚠ ADVERTENCIA No se confíe exclusivamente en el detector para localizar elementos detrás de la superficie escaneada. Utilice otras fuentes de información para ayudarse a localizar los artículos antes de atravesar la superficie. Estas fuentes adicionales incluyen los planes de construcción, los puntos visibles de entrada de los tubos y cables en las paredes, como en un sótano, y en separaciones estándar entre los barrotes de 16 y 24 pulg. (41 y 61 cm).

3. SELECCIÓN DE MODALIDAD

Mueva el selector a la modalidad que desee: StudScan (escaneo de vigas) para encontrar vigas de madera o metal; DeepScan® (escaneo profundo) para escanear paredes de más de ¾ pulg. (19 mm) de profundidad; Metal Scan (escaneo de metal) para ubicar el metal; o AC Scan (escaneo AC) para ubicar el cableado activo AC.

La unidad permanecerá inactiva si el Botón de Encendido no se oprime.

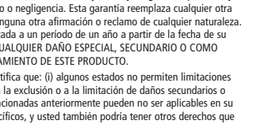
4. ENCENDER/CALIBRAR LA UNIDAD

MultiScanner® HD900 puede calibrarse en cualquier lugar de la pared. Monitorea provisionalmente el ambiente de la superficie 10 veces por segundo y recalibra automáticamente, cuando sea necesario, para encontrar fácilmente el centro de las vigas en un paso.

- Coloque el MultiScanner® HD 900 contra la pared antes de presionar el Botón de encendido en la modalidad StudScan o DeepScan®.
- Una vez activado, el instrumento efectuará automáticamente todas las calibraciones. El LCD mostrará todos los íconos hasta que la calibración se haya completado. Al terminar la calibración el apuntador SpotLite® y la bocina se activarán momentáneamente y el instrumento comenzará las mediciones continuas. Continúe presionando el instrumento contra la pared y comience a escanear.

Nota: Es importante esperar que se complete la calibración (1 a 2 segundos) antes de mover el escaneador.

ACT™ (La Tecnología de Corrección Automática)



Durante el escaneo, el instrumento se auto-recalibrará cuando sea necesario. Esta ecalibración es normalmente transparente y no se produce indicación alguna. Si un icono de flecha se ilumina, el instrumento fue calibrado cerca o sobre una viga y luego alejado. La flecha indica la dirección donde se encuentra la viga.

5. CÓMO LOCALIZAR UNA VIGA

Siempre escanee con el escaneador colocado de forma plana contra la pared. Mueva el selector de modalidad a StudScan, coloque la herramienta plana contra la pared, y luego presione y sostenga el Botón de Encendido. Espere hasta oír el sonido que confirme que la calibración se haya efectuado antes de mover el escaneador.



Lentamente deslice la herramienta de un lado a otro de la superficie. Se mostrará el indicador EDGE (borde) iluminada, indicando la localización de la arista de una viga.



Continúe deslizando la herramienta. Cuando el centro de la viga se encuentre, tres barras del Indicador de Potencia de Señal, algunos segmentos de las Barras de Indicación del Objetivo, el indicador de CENTRO, y el apuntador SpotLite® se iluminarán, y la bocina sonará.



En los casos donde existan vigas muy profundas (paredes más gruesas), cuando se encuentre el centro de la viga sólo dos barras del Indicador de Potencia de Señal se mostrarán y sólo el apuntador SpotLite®, y algunos segmentos de las Barras de Indicación de Objetivo se iluminarán. Si todavía no puede localizar una viga, pruebe con el DeepScan®.

6. DETECCIÓN WIREWARNING®

La detección WireWarning® trabaja continuamente en las modalidades StudScan, DeepScan®, y Metal Scan. Cuando se detecte voltaje de corríente alterna (AC), el indicador de detección WireWarning® se encenderá en la pantalla. Si el escaneo empieza sobre un cable AC vivo, el indicador parpadeará continuamente. Tenga extrema precaución bajo estas circunstancias o cuando esté presente un cableado activo AC.

⚠ ADVERTENCIA Los localizadores de campo eléctrico no pueden detectar cables con corriente AC si la pared está húmeda, o si los cables están más lejos de 2 pulg. (51 mm) de la superficie escaneada, dentro del concreto, en un tubo, o detrás de un muro de madera o paredes metálicas.

⚠ ADVERTENCIA NO ASUMA QUE NO HAYA CABLES ELÉCTRICOS CON CORRIENTE EN LA PARED. NO TOME MEDIDAS QUE PUEDAN SER PELIGROSAS SI LA PARED CONTIENE UN CABLE ELÉCTRICO CON CORRIENTE. SIEMPRE APAGUE LA ELECTRICIDAD Y DESCONECTE GAS, Y FUENTES DE AGUA ANTES DE ATRAVESAR UNA SUPERFICIE. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PODRíA PROVOCAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA, FUEGO, Y/O LESIONES GRAVES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

Siempre apague la electricidad cuando esté trabajando cerca de cables eléctricos.

7. ESCANEO EN MODALIDAD METAL SCAN

Nota: Cuando escanee en busca de vigas, utilice la modalidad StudScan (o DeepScan® en paredes más gruesas) para ubicar rápidamente el centro y los bordes. Utilice Metal Scan para determinar si la lectura previa en StudScan era una viga de madera, de metal, o un tubo. En Metal Scan, sólo se encontrarán los tornillos de metal o los clavos de los paneles de yeso en las vigas de madera, mientras que el metal se indicará en cualquier parte de una viga de metal o tubo.

Metal Scan tiene una calibración interactiva que le permite ajustar la sensibilidad al metal y utilizarlo para determinar la ubicación precisa de los objetos de metal en paredes, pisos, y techos. La sensibilidad máxima es ideal para encontrar rápidamente la ubicación aproximada del metal. Sin embargo, puede disminuir la sensibilidad activando la herramienta más cerca del metal. Con menos sensibilidad, el área donde se indique el metal será más pequeña. Pero en ambos casos, el objetivo metálico está al centro del área donde la herramienta indica la presencia de metal.

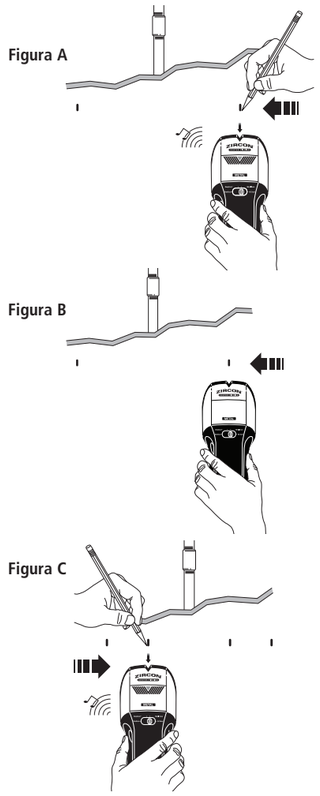
1. Mueva el selector de modalidad a Metal Scan. Para máxima sensibilidad al metal, active la herramienta en el aire presionando y sosteniendo el botón de encendido. Esto logrará que se calibre lejos de los objetos metálicos. (La herramienta puede calibrarse únicamente alejada de la pared en Metal Scan.)

2. **(Figura A)** Mientras sostiene el botón de encendido, presione la herramienta de forma plana contra la pared y lentamente deslice el escaneador por la superficie. Marque el punto donde obtenga la indicación más alta de presencia de metal (donde hayan más barras en la pantalla). Si es un objetivo bien definido, el apuntador SpotLite® también mostrará un rayo de luz y emitirá un sonido continuo. Continúe en la misma dirección hasta que se disminuyan las barras en la pantalla. Invierta la dirección y marque el punto donde las barras den la lectura más alta en la dirección inversa. El punto medio entre las dos marcas es la ubicación del centro del objeto metálico.

Si la unidad indica la presencia de metal en un área extensa, puede refinar el área de escaneo para ubicar de forma más precisa el objetivo metálico siguiendo los pasos 3 y 4 que se indican a continuación.

3. **(Figura B)** Para determinar con mayor precisión la ubicación del objetivo metálico, escanee el área nuevamente. Suelte el botón de encendido y active nuevamente la unidad, esta vez comenzando en la pared sobre una de las marcas previas. Esto reiniciará la herramienta a una sensibilidad más baja y limitará el área de escaneo.

4. **(Figura C)** Para continuar disminuyendo la sensibilidad y refinando más el área de escaneo, repita el paso 3. Este procedimiento puede repetirse múltiples veces para estrechar el campo aún más.



Nota: Si aparece cualquier barra en la pantalla, hay metal presente. Los objetivos pequeños o profundos dentro de la superficie podrán únicamente iluminar algunas de las barras y no la línea central o el tono de audio. En este caso, utilice la lectura más alta para determinar la posición del metal.

8. ESCANEO EN MODALIDAD AC SCAN

Como con Metal Scan, la modalidad AC Scan tiene calibración interactiva y trabaja de la misma manera.

1. **(Figura A)** Mueva el selector de modalidad a AC Scan. Presione la herramienta de forma plana contra la pared, luego presione, y sostenga el botón de encendido. Espere la señal auditiva para confirmar que la calibración se ha terminado antes de mover la herramienta. Una vez que se haya terminado la calibración, deslice lentamente el escaneador por toda la superficie. Marque el punto donde obtenga la lectura más alta de AC (donde hayan más barras en la pantalla). Si es un objetivo bien definido, el apuntador SpotLite® también mostrará un rayo de luz y emitirá un sonido continuo. Continúe en la misma dirección hasta que se disminuyan las barras en la pantalla. Invierta la dirección y marque el punto donde las barras den la lectura más alta en la dirección inversa. El punto medio entre las dos marcas es la ubicación del centro del cableado AC activo. Si la unidad indica electricidad viva en un área extensa, puede disminuir la sensibilidad de la herramienta para refinar el área de escaneo y ubicar de forma más precisa en cableado vivo AC siguiendo los pasos 2 y 3 que se indican a continuación.

2. **(Figura B)** Para determinar con mayor precisión la ubicación del cableado AC activo, escanee el área nuevamente. Suelte el botón de encendido y active nuevamente la unidad, esta vez comenzando en la pared sobre una de las marcas previas. Esto reiniciará la herramienta a una sensibilidad más baja y limitará el área de escaneo.

3. **(Figura C)** Escanee en ambas direcciones como en el paso 2. El área indicada deberá ser más pequeña de modo que pueda identificar de forma más precisa la ubicación de los cables AC activos. Puede repetir este procedimiento para estrechar el campo aún más.

Nota: La modalidad AC Scan sólo detectará el cableado AC activo sin aislamiento. Por favor, consulte la ADVERTENCIA en el número 6, Detección WireWarning®, para más detalles y advertencias importantes sobre la detección de CA.

Advertencia de Registro de la Parte 15 del FCC Clase B
Este aparato cumple con las reglas Parte 15 de la FCC. Su operación esta sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este aparato no puede causar interferencia dañina, y (2) este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pueda causar la operación no deseada.

9. CONSEJOS ÚTILES (Consulte también el número 2, CONSEJOS ÚTILES SOBRE FUNCIONAMIENTO)

Situación	Causas Probables	Soluciones
Detecta otros objetos además de vigas en la modalidad StudScan (escaneo de vigas). Encuentra más objetivos de los que deben haber.	• El cableado eléctrico y los tubos de metal/plástico pueden estar cerca o tocando la superficie posterior de la pared.	• Escanee el área en las modalidades Metal y AC para determinar si el metal o el AC activo está presente. • Verifique si hay otras vigas espaciadas de manera uniforme a cada lado 12, 16, ó 24 pulg. de distancia (31, 41, ó 61 cm) o la misma viga en diferentes lugares directamente encima o debajo del primero. • La lectura de una viga medirá aproximadamente 1½ pulg. (38 mm) desde cada borde; cualquier cosa más grande o más pequeña probablemente no sea una viga si no está cerca de una puerta o ventana.
El área de voltaje aparece mucho más grande que el cable real (AC solamente).	• La detección del voltaje puede esparcirse en el panel de yeso tanto como 12 pulg. (31 cm) lateralmente desde cada lado de un cable eléctrico real.	• Para reducir la área de detección, desactive la unidad y actívela sobre el borde donde fue detectado el cable por la primera vez y escanee de nuevo.
Dificultad para detectar metal.	• Herramienta calibrada sobre un objeto de metal. • Los objetivos metálicos están demasiado profundos o son muy pequeños.	• El escaneador pudo haberse calibrado sobre un objeto de metal, disminuyendo su sensibilidad. Intente calibrar en otra ubicación. • Escanee en dirección tanto horizontal como vertical. La sensibilidad al metal aumenta cuando el objeto de metal está paralelo al sensor en la parte alta del escaner, por encima de la pantalla LCD.
La imagen de un objeto metálico aparece más ancha que el tamaño real.	• El metal tiene más densidad que la madera.	• Para disminuir la sensibilidad, recalibre el escaneador de pared sobre cualquiera de las dos marcas (Modalidad de Metal solamente - consulte el número 7).
Lectura constante de vigas cerca de ventanas y puertas.	• Alrededor de las puertas y ventanas se encuentran generalmente vigas dobles o triples. Los canales transversales están sobre ellos.	• Detecte los bordes externos de modo que sepa donde comenzar.
Usted supone que hay cables eléctricos pero no encuentra ninguno.	• Los cables pueden estar protegidos dentro de conductos de metal, una capa de alambre trenzada, ubicados detrás de una cobertura metálica para paredes, o otro material denso. • Los cables ubicados a mayor profundidad de 2 pulg. (51 mm) de la superficie es posible que no se puedan detectar. • Puede que los cables no estén activos.	• Pruebe con Metal Scan para ver si puede localizar metal, cable, o conducto metálico. • Sea muy precavido si el área tiene madera contrachapada, madera gruesa de soporte detrás de las paredes secas, o las paredes son más gruesas que lo normal. • Si hay una llave de control del tomacorriente, asegúrese de que esté ENCENDIDA para la detección, pero apáguela cuando trabaje cerca de los cables de electricidad. ***Corte siempre el suministro eléctrico cuando corte, clave, o taladre cerca de cables eléctricos.***
Indicador de Batería Baja Intermitente y la herramienta no funcionan.	• Nivel de la batería demasiado bajo para una operación adecuada.	• Reemplace con una batería nueva de 9 V.

ACT, DeepScan, MultiScanner, OneStep, SpotLite, WireWarning, y Zircon son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Zircon Corporation.

Visite www.zircon.com/support para las instrucciones más actualizadas. ZIRCON

GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

La Empresa Zircon, ("Zircon") garantiza que este producto se encuentra libre de defectos en sus materiales y mano de obra por un período de un año a partir de la fecha de su compra. Cualquier producto defectuoso en garantía devuelto a Zircon*, con flete prepago con comprobante de la fecha de compra y $5.00 para cubrir el envío, será reparado y reemplazado a discreción de Zircon. Esta garantía está limitada al circuito electrónico y a la caja original del producto y excluye específicamente daños causados por abuso, uso indebido o negligencia. Esta garantía reemplaza cualquier otra garantía, expresa o implícita y Zircon no será responsable por ninguna otra afirmación o reclamo de cualquier naturaleza. Toda garantía implícita que se aplique a este producto está limitada a un período de un año a partir de la fecha de su compra. EN NINGÚN CASO ZIRCON SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, SECUNDARIO O COMO CONSECUENCIA DE LA TENENCIA, EL USO O EL MAL FUNCIONAMIENTO DE ESTE PRODUCTO.

De acuerdo con las reglamentaciones gubernamentales, se le notifica que: (i) algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de duración de una garantía implícita y/o a la exclusión o a la limitación de daños secundarios o consecuentes, de modo que las limitaciones y/o exclusiones mencionadas anteriormente pueden no ser aplicables en su caso y además (ii) esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también podría tener otros derechos que pueden variar de estado en estado.

Envíe el producto con flete prepago con el comprobante con la fecha de compra (recibo de ventas con fecha) y $5.00 para gastos de envío a:

Zircon Corporation
*Attn: Returns Department (Departamento de Devoluciones)
1580 Dell Avenue
Campbell, CA 95008-6918 USA

Asegúrese de incluir su nombre y dirección para la devolución. El servicio y la reparación fuera de la garantía, cuando no se provea el comprobante de compra, se devolverá reparado y el pago será contra entrega. Deje transcurrir de 4 a 6 semanas para el envío.

Atención al Cliente, 1-800-245-9265 o 1-408-963-4550
Lunes a Viernes, 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Hora estándar del Pacífico
www.zircon.com • info@zircon.com

©2014 Zircon Corporation • P/N 66213 • Rev B 08/14

ZirconCorporation YouTube ZirconTV
ZirconTools | ZirconToolPro ZirconTools