

EN MultiScanner® HD900c OneStep® Multifunction Wall Scanner

The MultiScanner® HD900c, with advanced ColorTrip™ display, lights green in StudScan and DeepScan®, blue in Metal Scan, and red in AC Scan mode. When AC WireWarning® is detected in StudScan, DeepScan®, or Metal Scan modes, screen will light, or flash, red.

- 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 1 1/2 in. (38 mm) deep
- Metal Scan: Detects ferrous (magnetic) metal (such as 1/2 inch rebar) up to 3 in. (76 mm) deep and non-ferrous (non-magnetic) metal up to 1 1/2 in. (38 mm) deep
- AC Scan: Detects live unshielded AC wires up to 2 in. (51 mm) deep

1. INSTALLING THE BATTERY

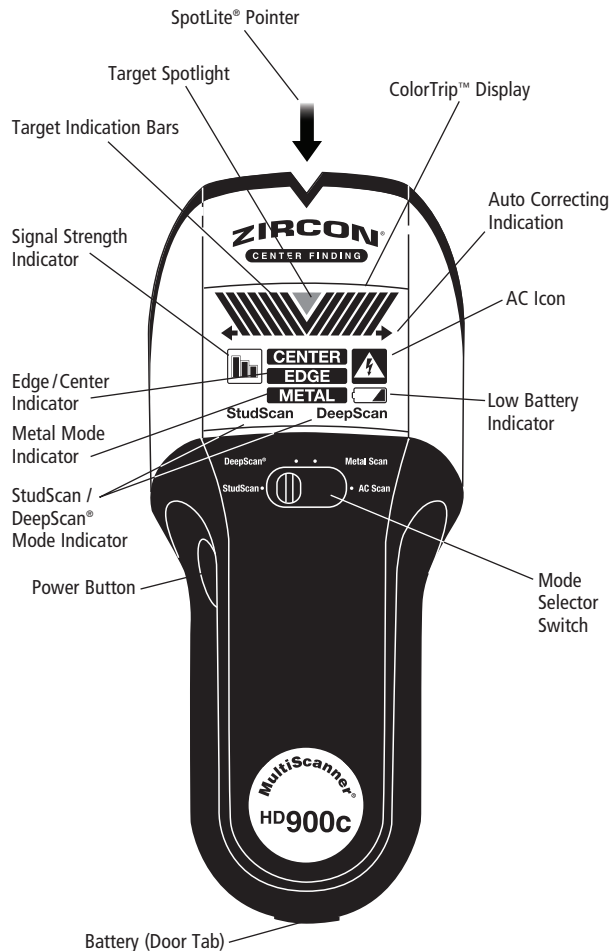
Push in the battery door tab and open the door. Insert a **new** 9-volt alkaline battery, matching the positive (+) and negative (-) terminals and replace the door.

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® HD900c 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.



- 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 1 1/2 in. (38 mm) in width. **Anything closer together or a different width may not be a stud, joist, or firebreak.**
- If display lights, or flashes, red in StudScan, DeepScan®, or Metal Scan, WireWarning® detection has indicated the presence of live AC electricity. Exercise extreme caution before nailing, cutting, or drilling.

Always turn off power when working near electrical wires.

SCANNING DIFFERENT SURFACES

Wallpaper: MultiScanner® HD900c 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® HD900c 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® HD900c 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® HD900c cannot scan for wood studs and joists through tile, 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. Indoor use only.

⚠ 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. ColorTrip™ display will light green in StudScan for finding wood or metal studs; green in DeepScan® for scanning walls over 3/4 in. (19 mm) thick; blue in Metal Scan for locating metal; and red in AC Scan for locating live AC wiring.

Unit will remain off if Power button is not pressed.

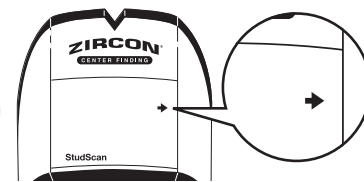
4. TURNING ON/CALIBRATING THE TOOL

- Place MultiScanner® HD900c 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 hold the 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. Display will light green with the word "StudScan" to indicate the mode.

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

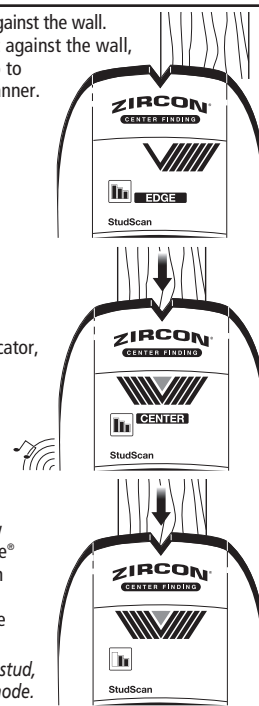
Continue sliding tool. When the center of a stud is located, the three bars on the Signal Strength Indicator, the middle segments of the Target Indication bars, CENTER indication, and SpotLite® Pointer will all illuminate and the buzzer will sound.

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. Display will light green with the word "DeepScan" to indicate the mode.

Note: To determine if the object located was a wood stud, metal stud, or pipe, scan the location in Metal Scan mode. In Metal Scan, only the metal drywall screws will be found in wood studs, while metal will be indicated throughout the entire metal stud or pipe. To better determine if the target object is a metal stud or pipe, studs usually run floor to ceiling whereas a pipe may not.

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 icon will appear in the display and the display will light red until AC is no longer detected. If scanning begins directly over an area with live AC wire, the AC icon and display will flash red 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.

⚠ 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

1. Move mode switch to Metal Scan. Place tool flat on the wall, then press and hold the Power button. Wait for tool to beep to confirm calibration has completed. Display will light blue with the word "METAL" to indicate the mode.
2. (Figure A) While holding the Power button, slowly slide tool across the surface. Mark the location where you get the highest metal indication (the most Target Indication bars on the screen). If the signal is strong, the SpotLite® Pointer will also illuminate and a steady beep will sound. Continue in the same direction until the display bars reduce.
3. Without releasing Power button, reverse direction (back towards the previous mark) and mark the location where the display bars peak. The midpoint between the two marks is the approximate location of the center of the metal object.

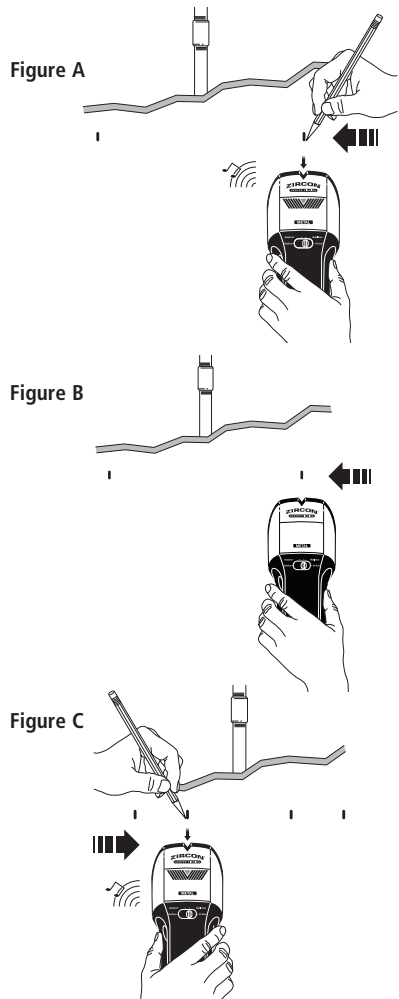
INTERACTIVE CALIBRATION

Interactive calibration is the act of calibrating the tool closer to the target to reduce the tool's sensitivity. In Metal Scan, you can perform interactive calibration to adjust the tool's sensitivity to metal. This is ideal when your scan indicates metal over a large area. To refine your scanning area and narrow the location of the metal target, follow step 4 below.

4. (Figure B) To further pinpoint the location of the metal target, release the Power button. Place tool on the wall over one of your previous marked locations, calibrate, and scan the area again. This will reset the tool to a lower sensitivity and narrow the scan area. This procedure can be repeated multiple times to narrow the scan area even further (Figure C).

MAXIMUM SENSITIVITY

Unlike interactive calibration, maximum sensitivity is ideal when only an approximate location of metal needs to be determined. To achieve maximum sensitivity, calibrate the tool in the air, away from any obvious metal, by pressing and holding the Power button. Then follow steps 2 and 3 above. (Only Metal Scan mode can be calibrated off the wall to achieve maximum metal sensitivity.)



8. SCANNING IN AC MODE

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.

1. Move mode switch to AC Scan. Press 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. Display will light red with the AC icon to indicate the mode.
 2. (Figure A) While holding the Power button, slowly slide the tool across the surface. Mark the location where you get the highest AC indication (the most Target Indication bars on the screen). If it is a strong signal, the SpotLite® Pointer will also illuminate and a steady beep will sound. Continue in the same direction until the display bars reduce.
 3. Without releasing Power button, reverse direction (back towards the previous mark) and mark the location where the display bars peak. The midpoint between the two marks is the approximate location of the live AC wiring.
- As with Metal Scan, you can perform interactive calibration in AC Scan to adjust the tool's sensitivity to live AC. If your scan indicates live AC over a large area, you can refine the scanning area and narrow the location of the AC target by following step 4 below.
4. (Figure B) To further pinpoint the location of the live AC target, release the Power button. Place the tool on the wall over one of your previous marked locations, calibrate, and scan the area again. This will reset the tool to a lower sensitivity and narrow the scan area. This procedure can be repeated multiple times to narrow the scan area even further (Figure C).

If you directly calibrate over an area with live AC, the middle Target Indication bars and red screen will flash on and off. Release the Power button, slide the tool a few inches to the left or right, and begin your scan again.

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 1 1/2 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® HD900c 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.
Display flashing red.	• Tool calibrated directly over an area where live AC was detected.	• Release Power button, slide tool a few inches to the left or right, and begin your scan again.
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.
Tool not operating. Flashing Low Battery Indicator.	• Battery level low for proper operation.	• Replace with brand new 9V alkaline battery.

ACT, ColorTrip, 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 year 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 900c08-6918 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



ES MultiScanner® HD900c OneStep®

Escaneador Multifuncional de Pared

El MultiScanner® HD900c con pantalla avanzada ColorTrip™ se iluminará verde en StudScan y DeepScan®, azul en Metal y rojo en modo de AC scan. Cuando se detecta AC WireWarning® en modos de StudScan, DeepScan® o Metal Scan, la pantalla se iluminará o parpadeará en rojo.

- StudScan: Ubica el centro y bordes de las vigas de madera y metal hasta una profundidad de ¾ 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

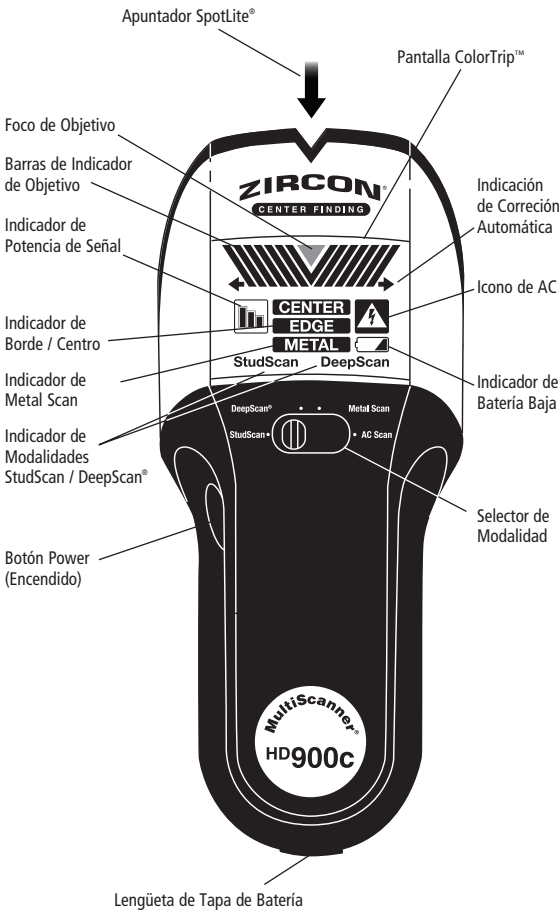
Presione la lengüeta de la tapa de la batería y ábrala. Inserte una batería nueva de 9 voltios asegurándose de que la polaridad de las terminales.

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 escaneo, es importante sostener MultiScanner® HD900c 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 detectarlas 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 que sea de un ancho diferente puede no ser un poste, viga, o barrera contrafuego.**
- Si la pantalla se ilumina o parpadea en rojo, en modo de StudScan, DeepScan® o Metal Scan, la detección de WireWarning® indicara la presencia de cableado AC. Tenga muchísimo cuidado antes de clavar, cortar, o perforar.

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

ESCANEO EN DIFERENTES SUPERFICIES

Papel tapiz: El MultiScanner® HD900c 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® HD900c 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® HD900c no puede detectar vigas o postes de madera a través de azulejo, concreto o 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. Sólo para el uso interior.

⚠ 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 planos 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. La pantalla ColorTrip™ se iluminará en verde en modos de StudScan (escaneo de vigas) para encontrar vigas de madera o metal; verde en DeepScan® (escaneo profundo) para escanear paredes de más de ¾ pulg. (19 mm) de profundidad; azul en modo de Metal Scan (escaneo de metal) para ubicar el metal; y rojo en modo de AC Scan (escaneo AC) para ubicar el cableado activo AC.

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

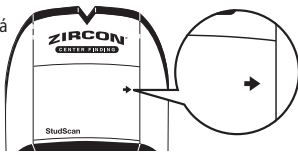
4. ENCENDER/CALIBRAR LA UNIDAD

- Coloque el MultiScanner® HD900c 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 iconos 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 recalibración 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. La pantalla se iluminará de verde con la palabra "StudScan" para indicar el modo.

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®. La pantalla se permanecerá verde.

Nota: Para determinar si el objeto encontrado es una viga de madera, viga de metal o tubo, escanee el área en la modalidad de Metal Scan. En la modalidad de Metal Scan, sólo los tornillos metálicos se encontrarán en vigas de madera, mientras que en una viga de metal o tubo se iluminarán a lo largo de la viga o tubo. Para determinar mejor si el objeto de destino es una viga de metal o tubo, las vigas generalmente se colocan del piso hacia el techo mientras que un tubo no.

6. DETECCIÓN WIREWARNING®

La detección WireWarning® trabaja continuamente en las modalidades StudScan, DeepScan®, y Metal Scan. Cuando se detecte voltaje de corriente alterna (AC), el indicador de detección WireWarning® se encenderá en la pantalla y la pantalla parpadeará momentáneamente en rojo. Si el escaneo empieza sobre un cable AC vivo, el indicador y la pantalla parpadeará rojo 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 TOMÉ 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

1. Mueva el selector de modalidad a Metal Scan. Coloque la herramienta plana sobre la pared, entonces presione y sostenga el botón de encendido. Espere hasta oír el sonido que confirme que la calibración ha terminado. La pantalla se iluminará en azul con la palabra "METAL" para indicar el modo.

2. **(Figura A)** Mientras sostiene el botón de encendido, lentamente deslice el escaneador por la superficie. Marque el lugar donde se obtenga la indicación del metal más alto (más barras de indicación de destino aparecerán en la pantalla). Si la señal es fuerte, el apuntador de SpotLite® se mostrará y emitirá un sonido continuo. Continúe en la misma dirección hasta que las barras de la pantalla disminuyan.

3. Sin soltar el botón de encendido invierta la dirección (hacia la marca anterior) y marque el lugar donde el indicador de barras alcance su máximo. El **punto medio entre las dos marcas** es la ubicación aproximada del centro del objeto metálico.

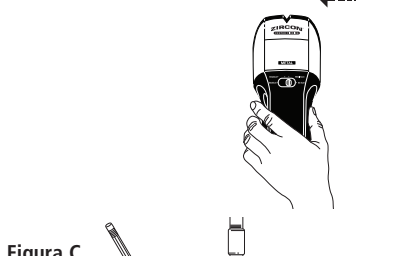
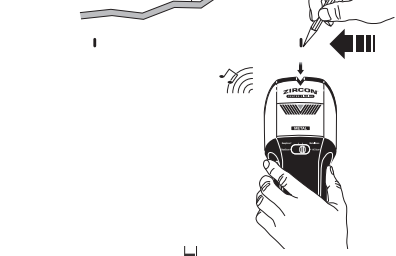
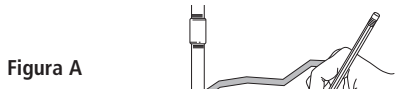
CALIBRACIÓN INTERACTIVA

Calibración interactiva es el acto de calibrar la herramienta cerca del objeto reduciendo la sensibilidad del escaneador. En Metal Scan, puede realizar la calibración interactiva para ajustar la sensibilidad del escaneador hacia el metal. Esto es ideal cuando el análisis indica metal sobre un área grande. Para refinar su área de exploración y limitar la localización del metal, siga el paso 4 a continuación.

4. **(Figura B)** Para determinar con mayor precisión la ubicación del objetivo metálico, suelte el botón de encendido. Coloque la herramienta en la pared sobre una de las marcas previas, calibre y explore el área otra vez. Esto reiniciará la herramienta a una sensibilidad más baja y limitará el área de escaneo. Este procedimiento puede repetirse varias veces para reducir el área de la exploración aún más **(Figura C)**.

SENSIBILIDAD MÁXIMA

A diferencia de la calibración interactiva, sensibilidad máxima es ideal cuando sólo una ubicación aproximada del metal debe ser determinada. Para lograr la máxima sensibilidad, calibrar la herramienta en el aire, lejos de cualquier metal obvio, presionando y sosteniendo el botón de encendido. Luego siga los pasos 2 y 3 anteriores. **(Sólo en modo Metal Scan** se puede calibrar la herramienta fuera de la pared para lograr la máxima sensibilidad de metal).



8. ESCANEO EN MODALIDAD AC SCAN

AC Scan sólo detectará cableado AC (activo), sin blindaje. Por favor consulte la declaración de advertencia en número 6. WIREWARNING® detección para mayores detalles y advertencias sobre la detección de AC.

1. Mueva el selector de modalidad a AC Scan. Coloque la herramienta plana sobre la pared, entonces presione y sostenga el botón de encendido. Espere hasta oír el sonido que confirme que la calibración ha terminado. La pantalla se iluminará en rojo con el icono AC para indicar el modo.

2. **(Figura A)** Mientras sostiene el botón de encendido, lentamente deslice el escaneador por la superficie. Marque el lugar donde se obtenga la indicación del AC más alto (más barras de indicación de destino en la pantalla). Si la señal es fuerte, el apuntador de SpotLite® se mostrará y emitirá un sonido continuo. Continúe en la misma dirección hasta que las barras de la pantalla disminuyan.

3. Sin soltar el botón de encendido invierta la dirección (hacia la marca anterior) y marque el lugar donde el indicador de barras alcance el máximo. El punto medio entre las dos marcas es la ubicación aproximada del centro del cableado AC activo.

Como en el modo de Metal Scan, puede realizar la calibración interactiva en AC Scan para ajustar la sensibilidad de la herramienta para cableado de AC. Si el análisis indica cableado de AC sobre un área grande, puede perfeccionar el área de exploración y restringir la localización del cableado AC siguiendo el paso 4 a continuación.

4. **(Figura B)** Para determinar con mayor precisión la ubicación del cableado AC activo, suelte el botón de encendido. Coloque la herramienta en la pared sobre una de las marcas previas, calibre y explore el área otra vez. Esto reiniciará la herramienta a una sensibilidad más baja y limitará el área de escaneo. Este procedimiento puede repetirse varias veces para reducir el área de la exploración aún más **(Figura C)**.

Si calibra directamente sobre un área con cableado AC activo, las barras de indicación y la pantalla parpadearán en rojo continuamente. Suelte el botón de encendido, deslice la herramienta hacia unas cuantas pulgadas a la izquierda o la derecha y comience su exploración.

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.
La pantalla parpadea en rojo.	• La herramienta fue calibrada directamente en un área donde se detectó cableado AC activo.	• Libere el botón de encendido, deslice la herramienta unas cuantas pulgadas a la izquierda o la derecha y comience su exploración.
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 9V.

ACT, ColorTrip, 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.

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 gastos) y \$5.00 para flete de envío a:
Zircon Corporation
*Attn: Returns Department (Departamento de Devoluciones)
1580 Dell Avenue
Campbell, CA 900c08-6918 USA
Asegúrese de incluir su nombre y dirección para la devolución. El servicio y la reparación fuera de la garantía, cuando no se prueba 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