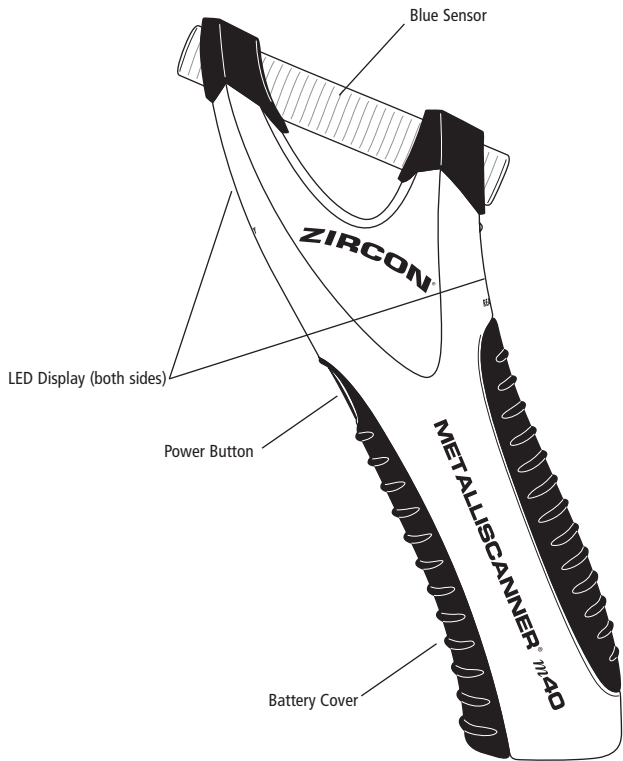


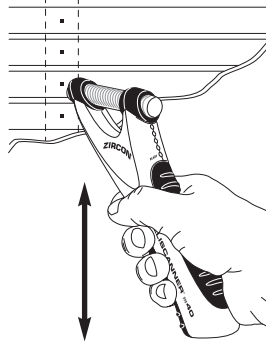
# MetalliScanner® m40 Electronic Metal Detector

The MetalliScanner® m40 electronic metal detector locates metal through concrete and most nonmetallic materials. The wide and pinpoint scanning positions allow you to quickly and easily find plumbing, ductwork, rebar, nails, and screws in your walls, floors, and ceilings. Find studs in lath and plaster walls by locating the row of nails attaching the wood lath to the studs. MetalliScanner® m40 is also great for scanning reclaimed or recycled lumber to find hidden metal before sawing and planing.



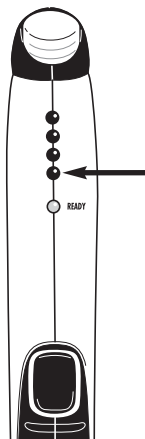
## LOCATING STUDS IN LATH & PLASTER

1. Scan across the wall using the Wide Area Scanning procedure outlined previously to locate the nails that attach the wood lath to the studs.
2. To help confirm you have found a stud and not a pipe or other metal object, scan the target area located in Step #1 again, this time using Pinpoint Scanning, and scan the area vertically. The LEDs may move up and down on the display, indicating the nail pattern of the small nails attaching the wood lath to the stud. (In contrast, a pipe or other solid metal will typically be indicated by a consistent signal.)
3. To help verify your findings, scan your work area thoroughly and mark the location of every object indicated by the tool. Do not assume everything is a stud.
  - Studs are normally spaced 16 in. (40 cm) or 24 in. (60 cm) apart, not odd intervals.
  - Studs normally run from floor to ceiling, except above and below windows, and above doors.
  - Pipes and other large metal objects will give a consistent, strong signal in either scanning mode. The nails in a stud will likely show some variance in the strength of the signal.
  - Be aware of walls that are likely to contain plumbing. For example, a living room wall may be common to a bathroom and contain plumbing for the sink, shower, or toilet.



### Tips:

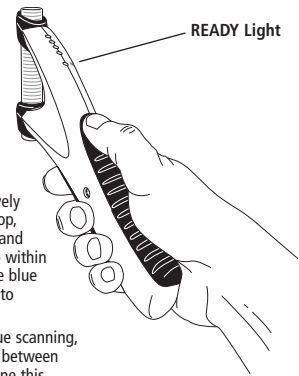
1. If the unit indicates metal over a large area, you can refine the scanning area to more accurately locate the metal target. After scanning the area as indicated above, mark the edges of the area where you get the strongest metal signal. Starting over one of the marks, press and hold the power button; this will recalibrate the tool and decrease the sensitivity. While holding the power button, scan the area again. The area indicated should become smaller so you can more precisely identify the metal location. This procedure can be repeated to narrow the field even further.
2. Because the unit uses signal strength to determine position, large, deep objects, and small, shallow objects will give similar indications.
3. The unit should be turned on in the same orientation that will be used when scanning. If the tool is twisted or rotated during use, you may get a temporary indication of metal where none is present. Wait until ONLY the READY light is on before scanning.
4. MetalliScanner® m40 finds ferrous (magnetic) metal such as 1/2 in. (12 mm) rebar to 4 in. (102 mm) deep and non-ferrous (non-magnetic) metal such as 1/2 in. (12 mm) copper pipe up to 2 in. (51 mm) deep. Targets found at the maximum depth may only be indicated by the first red LED on the display.
5. When scanning concrete, the tool will indicate the presence of the metal mesh that is usually found in driveways and slab foundations, but due to the size variety of metal mesh, the tool may not indicate the exact location of the wires.
6. Magnetized materials may cause false, unstable indications.



Tip #4

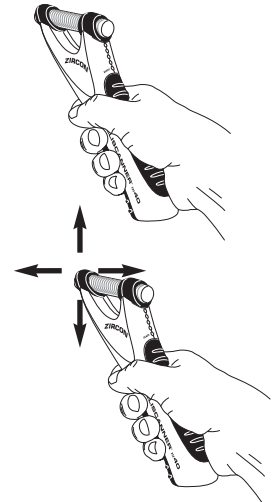
## WIDE AREA SCANNING

1. Grasp the tool with your thumb over the power button.
2. Hold the tool in the air with the blue sensor parallel to the scanning surface away from any known metal.
3. Press and hold power button. The READY light indicates that calibration is complete and you are ready to search for metal.
4. Move the unit near the surface and scan while continuing to hold the power button. Do not rotate the tool, see Tip #3.
5. As you approach a metal object the red LEDs will light progressively from the bottom up. The closer the illuminated lights get to the top, the closer you are to a metal object. The illuminated blue sensor and audio tone indicate a strong target. Small targets or targets deep within the surface may only illuminate some of the red LEDs and not the blue sensor or audio tone. In this case, use the highest LED indication to determine the metal position.
6. Mark the point where you get the highest LED indication, continue scanning, and mark the point where the LED indication decreases. Halfway between these points is the logical center of the metal field. To further refine this position, see Tip #1.



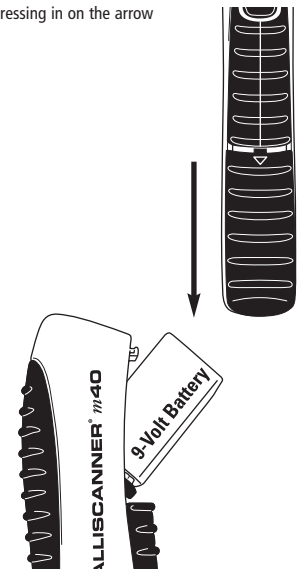
## PINPOINT SCANNING

1. Grasp the tool with your index finger over power button.
2. Hold the tool in the air with the blue sensor perpendicular to the scanning surface away from any known metal.
3. Press and hold power button. The READY light indicates that calibration is complete and you are ready to search for metal.
4. Move the unit near the surface and scan while continuing to hold the power button. Do not rotate the tool, see Tip #3.
5. As you approach a metal object the red LEDs will light progressively from the bottom up. The closer the illuminated lights get to the top, the closer you are to a metal object. The illuminated blue sensor and audio tone indicate a strong target. Small targets or targets deep within the surface may only illuminate some of the red LEDs and not the blue sensor or audio tone. In this case, use the highest LED indication to determine the metal position.
6. Mark the point where you get the highest LED indication; continue scanning and mark the point where the LED indication decreases. Halfway between these points is the logical center of the metal field. To further refine this position, see Tip #1.
7. Scan the surface both vertically and horizontally to pinpoint the metal target location.



## CHANGING THE BATTERY

1. Remove the battery cover located below the power button by pressing in on the arrow and sliding the cover towards the bottom of the tool.
2. Holding the tool upside down, tilt the battery out of the cavity.



Visit [www.zircon.com/support](http://www.zircon.com/support) for the most current instructions.

ZIRCON

### 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 95008-6992 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.

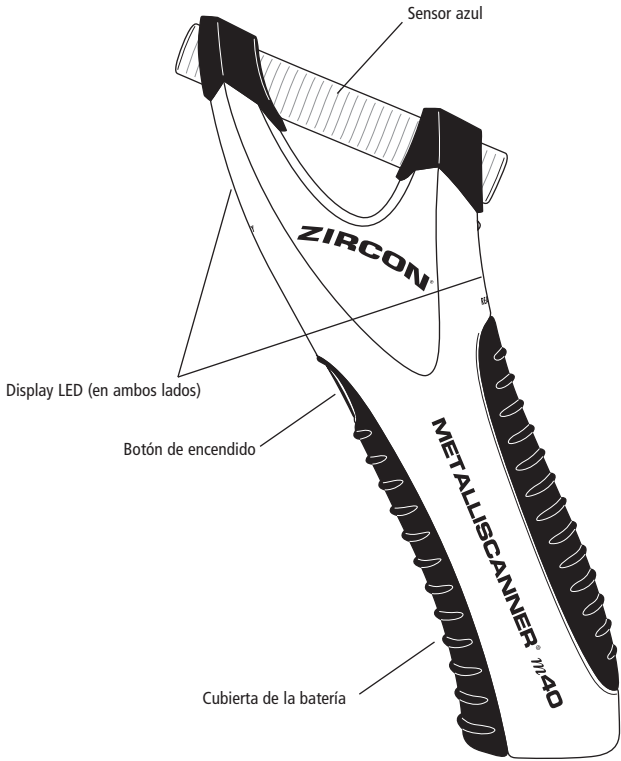
E-mail: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

Patent Pending  
©2007 Zircon Corporation • PIN 62515 Rev A 08/07

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

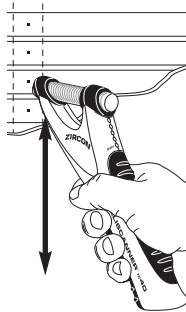
# MetalliScanner™ m40 Detector Electrónico de Metales

El detector electrónico de metales MetalliScanner® m40 localiza metales a través del concreto y la mayoría de los materiales no metálicos. Las posiciones de escaneo amplias o de precisión le permiten encontrar rápida y fácilmente la plomería, conductos, barras de refuerzo, clavos, y tornillos en paredes, pisos, y techos. Encuentra vigas metálicas en tiras de yeso y paredes emplastadas ubicando la hilera de clavos que fija la tira de madera a las vigas. MetalliScanner® m40 es también ideal para escanear madera recuperada o reciclada en busca de metales ocultos antes de proceder a aserrarla y cepillarla.



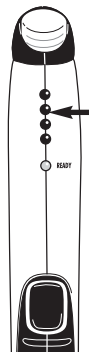
## LOCALIZACIÓN DE VIGAS METÁLICAS EN TIRAS DE YESO Y EMPLASTES

1. Escanee de un lado a otro de la pared utilizando el procedimiento de escaneo de área ancha descrito anteriormente para ubicar los clavos que fijan la tira de madera a las vigas.
2. Para ayudar a confirmar que ha encontrado una viga y no un tubo u otro objeto metálico, escanee el área del objetivo localizada en el Paso #1 nuevamente, esta vez utilizando el Escaneo de Precisión y escanee el área verticalmente. Los LED pueden moverse hacia arriba y hacia abajo en el display, indicando el patrón de colocación de los clavos pequeños que fijan la tira de madera a la viga. (En cambio, un tubo u otro metal sólido se indicará generalmente con una señal uniforme).
3. Para ayudar a verificar los resultados, escanee a fondo su área de trabajo y marque la ubicación de cada objeto indicado por la herramienta. No asuma que todo lo que encuentra sea una viga.
  - Las vigas normalmente están espaciadas a 16 ó 25 pulgadas (40 ó 60 cm) uno de otro, no a intervalos irregulares.
  - Las vigas normalmente van de piso a techo, excepto por encima y por debajo de las ventanas y sobre las puertas.
  - Los tubos y otros objetos grandes de metal proporcionarán una señal fuerte y uniforme en cualquier modalidad de escaneo. Los clavos en una viga probablemente mostrarán alguna variante en la potencia de la señal.
  - Esté pendiente de las paredes que probablemente contengan plomería. Por ejemplo, una pared de sala puede ser pared común de un baño y contener instalaciones de plomería para el lavamanos, la ducha, o el inodoro.



### Consejos:

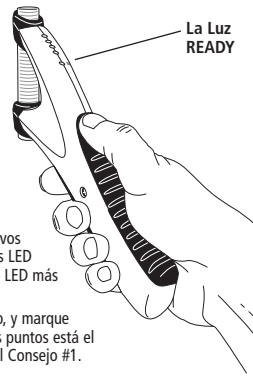
1. Si la unidad indica la existencia de metal en un área extensa, puede refinar el área de escaneo para ubicar el objetivo de metal de manera más precisa. Después de escanear el área como se indicó anteriormente, marque los bordes del área donde obtenga la señal indicadora de metal con mayor potencia. Comience por una de las marcas, presione y sostenga el botón de encendido; esto recalibrará la herramienta y disminuirá la sensibilidad. Mientras sostiene el botón de encendido, escanee el área nuevamente. El área indicada deberá reducirse de modo que pueda identificar de forma más precisa la ubicación del metal. Este procedimiento puede repetirse para estrechar aún más el campo.
2. Debido a que la unidad utiliza la potencia de la señal para determinar la posición, tanto los objetos grandes y profundos como los pequeños y superficiales le proporcionarán indicaciones similares.
3. La unidad deberá activarse en la misma orientación que se utilizará cuando escanee. Si gira o rota la herramienta durante el uso, puede obtener una indicación temporal de la existencia de metal donde no exista ninguno. Espere hasta que ÚNICAMENTE la luz de READY (Listo) se encienda antes de escanear.
4. MetalliScanner® m40 encuentra metales ferrosos (magnéticos) tales como barras de refuerzo de 1/2 pulg. (12 mm) hasta a 4 pulg. (102 mm) de profundidad y metales no ferrosos (no magnéticos) tales como tubos de cobre de 1/2 pulg. (12 mm) y hasta a 2 pulg. (51 mm) de profundidad. Los objetivos encontrados a la máxima profundidad pueden indicarse únicamente por el primer LED rojo del display.
5. Cuando escanee concreto, la herramienta indicará la presencia de la malla de metal que generalmente se encuentra en las entradas de estacionamiento y la losa de cimiento, pero debido a la variedad de tamaños de las mallas metálicas, la herramienta puede que no indique la ubicación exacta de los alambres.
6. Los materiales magnetizados pueden originar indicaciones falsas.



Paso #4

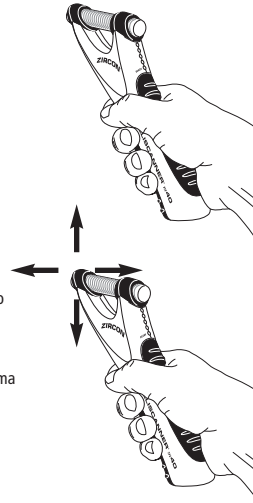
## ESCAÑO PARA ÁREA AMPLIA

1. Agarre la herramienta con el pulgar sobre el botón de encendido.
2. Sostenga la herramienta en el aire, con el sensor azul paralelo a la superficie a escanear, alejado de cualquier metal conocido.
3. Presione y sostenga el botón de encendido. La luz READY (Listo) indica que la calibración se ha terminado y que está listo para buscar el metal.
4. Mueva la unidad cerca de la superficie y escanee mientras continúa sosteniendo el botón de activación. No rote la herramienta, vea el Consejo #3.
5. A medida que se acerca a un objeto de metal los LED rojos se encenderán progresivamente desde la parte inferior hacia arriba. Mientras más cerca de la parte superior estén las luces, más cerca se encontrará de un objeto metálico. El sensor azul iluminado y el tono de audio indican un objetivo sólido. Los objetivos pequeños o profundos dentro de la superficie puede que iluminen algunos de los LED rojos y no el sensor azul o el tono de audio. En este caso utilice la indicación del LED más para determinar la posición del metal.
6. Marque el punto donde obtenga la indicación del LED más, continúe escaneando, y marque el punto donde la indicación del LED disminuye. A mitad de recorrido entre estos puntos está el centro lógico del campo metálico. Para refinar esta posición aún más, refiérase al Consejo #1.



## ESCAÑO DE PRECISIÓN

1. Agarre la herramienta con el índice sobre el botón de encendido.
2. Sostenga la herramienta en el aire con el sensor azul perpendicular a la superficie a escanear alejado de cualquier metal conocido.
3. Presione y sostenga el botón de encendido. La luz de Ready (Listo) indica que la calibración se ha terminado y que está listo para buscar el metal.
4. Mueva la unidad cerca de la superficie y escanee mientras continúa sosteniendo el botón de activación. No rote la herramienta, vea el Consejo #3.
5. A medida que se acerca a un objeto de metal los LED rojos se encenderán progresivamente desde la parte inferior hacia arriba. Mientras más cerca de la parte superior estén las luces, más cerca se encontrará de un objeto metálico. El sensor azul iluminado y el tono de audio indican un objetivo sólido. Los objetivos pequeños o profundos dentro de la superficie puede que iluminen algunas de los LED rojos y no el sensor azul o el tono de audio. En este caso utilice la indicación LED más alta para determinar la posición del metal.
6. Marque el punto donde obtenga la indicación del LED más; continúe escaneando y marque el punto donde la indicación del LED disminuye. A mitad del recorrido entre estos puntos está el centro lógico del campo metálico. Para refinar esta posición aún más, refiérase al Consejo #1.
7. Escanee la superficie tanto vertical como horizontalmente para encontrar de forma precisa la ubicación del objetivo metálico.

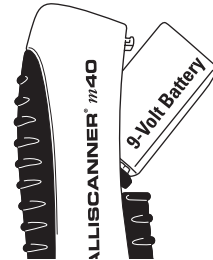


## CAMBIO DE LA BATERÍA

1. Retire la cubierta de la batería ubicada debajo del botón de encendido presionando sobre la flecha y deslizando la cubierta hacia la parte inferior de la herramienta.



2. Sosteniendo la herramienta en posición invertida, incline la batería hacia afuera de la cavidad.



Visite [www.zircon.com/support](http://www.zircon.com/support) para actualización de las instrucciones.



### 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 periodo 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 naturalista. Toda garantía implícita que se aplique a este producto está limitada a un periodo 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 periodo 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  
1500 Dell Avenue  
Campbell, CA 95008-6992 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.

Correo electrónico: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

Patente Pendiente  
©2007 Zircon Corporation • P/N 62515 Rev A 08/07