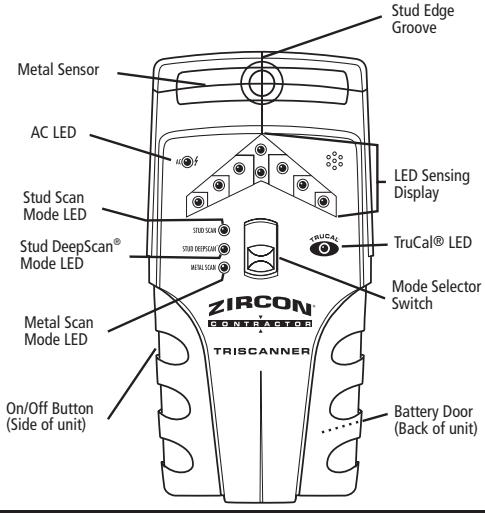


TriScanner®/TriScanner® Pro Stud & Metal Locator with AC Warning

The Zircon TriScanner® scanner detects wood or metal studs, metal pipes, and hot electrical wires in interior walls, floors, and ceilings, as well as rebar in concrete. It features three different scanning modes plus continuous hot electrical wire detection.



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
2390 Boswell Road, Suite 300
Chula Vista, CA 91914-3510 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 1-408-866-8600
Monday-Friday, 8 a.m. to 5 p.m. PST
E-mail: customer.service@zircon.com

U.S. Patent #4464622, 5352974, 5619128, 6023159, 6249113,
D419546, D419149, D419545, D427165 and D419544
Canada Patent #1106932 • G.B. Patent #2179098, 2159630B
©2002 Zircon Corporation • P/N 58934 • Rev B 11/02

SCANNING IN METAL MODE

Metal can be detected up to 1½ in. (38 mm) deep in walls and up to 3 in. (77 mm) deep in concrete.

- 12 While holding in On/Off button slowly move unit on surface to locate targets. Reverse directions to locate other edge of target. Lights will indicate metal in the same way as in finding studs. When tone sounds and LEDs light up, you are close to metal. Mark this spot to help ensure that you're not nailing into a pipe.



CONTINUOUS AC VOLTAGE DETECTION

- 13 The TriScanner detects from 90 to 250 V at 50 to 60 Hz AC in a HOT unshielded electrical wire that is within 1½ in. (38 mm) of wall surface. The voltage detection feature works continuously in all modes. The sensor is located in the center of the back of the unit.

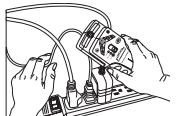
Caution: The TriScanner will not detect hot wires inside metal pipe or metal conduit, behind metallic wall covering, or behind some plywood or other dense materials. Use extra caution in these construction situations. Always turn the power off when nailing, cutting, or drilling near electrical wires.

VERIFYING IF THE UNIT WORKS

- 14 Turn unit on in the air. If the LEDs light when you bring your hand up to the back, then the unit is working properly.

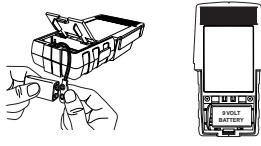


- 15 The AC LED should light with an electrical cord an inch or two away.



INSTALLING THE BATTERY

- 1 Press battery door release with a coin and remove door.



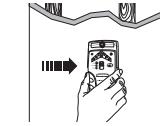
- 2 Connect battery to cable and place inside battery compartment. Replace battery door and snap shut. Battery will last approximately two years under normal conditions.

- 6 Mode LED and TruCal® LED will flash quickly and then stay lit. TriScanner automatically calibrates in less than one second.

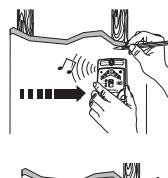
SCANNING IN STUD SCAN OR STUD DEEPSCAN MODES

Use Stud Scan mode for depths to about ¾ in. (19 mm) and Stud DeepScan for depths up to 1½ in. (38 mm) or double layers.

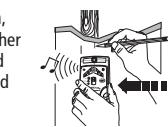
- 7 Slowly slide unit horizontally across wall, left or right.



- 8 When center pair of green LEDs light, steady tone sounds you have found the stud edge. Mark this spot.



- 9 Continue holding ON/OFF button in and scan beyond marked spot until the center green and 3 pairs of red LEDs go out.



SELECTING MODE: STUD SCAN, STUD DEEPSCAN®, OR METAL SCAN

- 4 Slide the Mode selector switch until you reach desired scanning mode. The mode can be selected with the unit on or off.

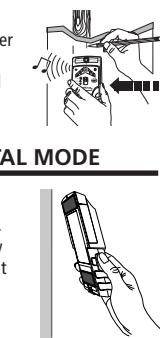
CALIBRATING IN STUD SCAN OR STUD DEEPSCAN MODES

Keep unit flat against wall during calibration or scanning.

- 5 Position the TriScanner flat against the wall. Select mode. Press and hold On/Off button.

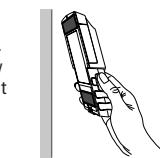


- 10 While holding in button, reverse to locate the other edge of stud. Mark this second spot. Middle of stud is centered between the two marks.



CALIBRATING IN METAL MODE

- 11 Select Metal mode. Press and hold ON/OFF button. Calibrate TriScanner in air, away from metal objects. Position unit flat against wall.



HELPFUL HINTS

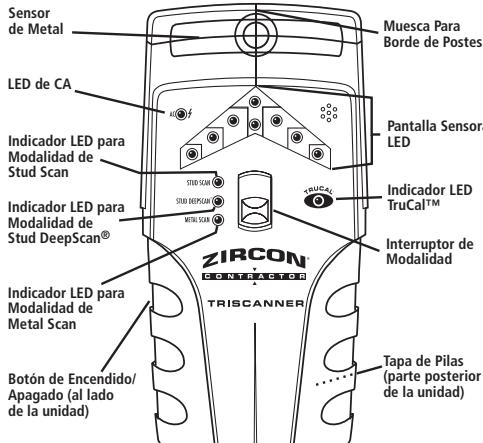
| Situation | Probable Causes | Solutions |
|---|--|---|
| Over-the-Stud Indicator (Flashing lights) | • Scan began over a stud. • Unit not flat against wall. • Unit tilted or lifted during scan. (All these factors affect proper calibration.) | • Turn unit off, move over a few inches, and start again. • Hold unit with thumb and index finger no higher than handgrasp. • On rough surfaces, place a piece of paper on wall, scanning through it to help slide unit more smoothly. • In Stud Scan or DeepScan modes, hold unit parallel to and move perpendicular to object you're trying to locate. |
| Working in DeepScan mode and can't detect studs. | • You may have calibrated over a stud. (The error condition is disabled in DeepScan mode because it is twice as sensitive as Stud Scan.) • You may be holding the unit like a TV remote, aiming it at the wall. | • Move TriScanner over a few inches and recalibrate. • Hold the TriScanner so that the two Velcro™ strips on the back make contact with the wall. |
| Detects other objects besides studs in stud Scan and DeepScan modes. | • Electrical wiring and metal/plastic pipes may be near or touching back surface of wall. | • Switch to Metal mode, where combined with continuous AC detection, pipes and electrical wiring should be detected adequately. |
| You suspect electrical wires, but do not detect any. | • If wires are shielded behind metallic wall covering, or in metal conduit, TriScanner will not be able to find them. • The wires may not be HOT. • Wires may be too deep to sense. | • Use CAUTION when nailing, cutting, or drilling in walls, floors, and ceilings that may contain wiring. • Use extra caution if the area has plywood, thick wood backing behind drywall, or thicker than normal walls. • Remember that studs or joists are normally spaced 16 in. (406 mm) or 24 in. (610 mm) apart and are 1½ in. (38 mm) wide. • If a switch controls an outlet, make sure it is ON for detection. |
| Area of voltage detection is too large. | • Static charge may develop on drywall, spreading voltage detection as much as 12 in. (304 mm) from each side. | • To narrow detection, turn unit off and on again at the edge of where wire was detected and scan again. • Place free hand flat against wall near tool to discharge static. |
| Red LEDs light but center pair of green LEDs don't. | • Wall is particularly thick or dense. | • Interpret pair of red LEDs closest to center as stud edge. • Switch to DeepScan to locate the stud. |
| Difficulty detecting metal. | • Unit calibrated over metal. • Metal targets are too deep. | • Always calibrate in the air for best sensitivity and to avoid calibrating over metal. • Scan in both horizontal and vertical directions. Sometimes metal sensitivity is greater when metal object is parallel to sensor, which is along top of unit. |
| Image of metal stud appears wider than actual size. | • Metal has greater density than wood and is sensed farther from edge. | • To narrow image, scan and mark first indications and then calibrate TriScanner over either of the first two marks. Scan again and mark the new, narrowed detection points. Repeat if necessary. |
| Red LEDs do not light up as you test the unit with your free hand moving toward the back of the TriScanner. | • Battery voltage is low. | • Replace battery to maintain sensitivity. |

Questions? Check our Web site at www.zircon.com and click "Product Support."

TriScanner®/TriScanner® Pro

Localizador de Postes y Metal con Detección de CA

El TriScanner® de Zircon detecta postes de madera ó de metal, tubos de metal y cables eléctricos con corriente en paredes interiores, suelos y techos, así como barras de refuerzo en hormigón. Cuenta con tres modos de escaneo diferentes, además de una detección continua de cables eléctricos con corriente.



ZIRCON

GARANTIA LIMITADA DE 1 AÑO

Zircon Corporation ("Zircon") garantiza este producto como libre de defectos en materiales y mano de obra a partir de la fecha de compra. Cualquier producto defectuoso dentro de la garantía enviada a Zircon® con el envío pagado, comprobante de fecha de compra y \$5.00 para cubrir porte y manejo, se reparará o reemplazará a opción de Zircon. Esta garantía se limita a los circuitos electrónicos y a la caja original del producto y excluye específicamente los daños provocados por uso indebidamente, uso no razonable o descuido. Esta garantía está en lugar de todas las demás garantías, expresas o implícitas, y ninguna otra declaración o reclamo de cualquier naturaleza será obligatoria para Zircon. Cualquier garantía implícita aplicable para este producto se limita al período de un año inmediato a su compra.

EN NINGUN CASO, ZIRCON SERÁ RESPONSABLE DE NINGUN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL O RESULTANTE DE LA POSESIÓN, USO O MAL FUNCIONAMIENTO DE ESTE PRODUCTO.

De conformidad con las reglamentaciones gubernamentales, se le notifica que: (i) en algunos estados se pueden permitir limitaciones del tiempo de vigencia de una garantía implícita y/o la exclusión o limitación de daños incidentales o consecutivos; así como las limitaciones y/o exclusiones anteriores tal vez no se

apliquen para usted, y además, (ii) esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted tal vez tenga otros derechos que varían de estado en estado. Devuelva el producto con envío pagado y comprobante de la fecha de compra (recibo de venta fechado) y \$5.00 para cubrir el porte y el manejo, a:

Zircon Corporation
Attn: Returns Department
2390 Boswell Road, Suite 300
Chula Vista, CA 91914-3510 USA

Asegúrese de incluir su nombre y dirección. El servicio y reparación fuera de garantía donde no se incluya el comprobante de compra se regresará con cargos de reparación C.O.D. Permita de 4 a 6 semanas para la entrega.

Servicio a clientes: 1-800-245-9265 ó 1-808-866-8600
A la dirección de correo electrónico: customer.service@zircon.com
Patentes de EE.UU. #4464622, 532974, 5619128, 6023159, 6249113, D419546, D419149, D419545, D427166, y D419544
Patente de Canadá #1106932 • Patentes de G.B. #21179098, 21596308
© 2002 Zircon Corporation • P/N 58934 • Rev B (11/02)

ESCANEO EN MODALIDAD DE METAL

Puede detectarse metal hasta 1½ pulg. (38 mm) en paredes y hasta 3 pulg. (77 mm) de profundidad en concreto.

12 Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido/apagado.

Deslice lentamente la unidad sobre la superficie para encontrar indicaciones de metal.

Cuando suene el tono auditivo y las luces LED se enciendan, ésta cerca al metal.

Marque este punto para asegurarse de que no va a clavar en una tubería.

DETECCION CONTINUA DE VOLTAJE CA

13 El TriScanner detecta de 90 a 250 V en 50 a 60 Hz de CA en un cable eléctrico con corriente que este a una profundidad máxima de 1½ pulg. (38 mm) en la pared. La función de detección del voltaje funciona continuamente en todas las modalidades. El sensor esta localizado en el centro de la unidad.

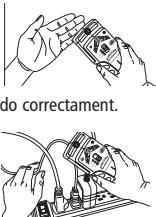
Precaución: El TriScanner no detectará cables con corriente dentro de tuberías de metal o conductos, detrás de coberturas metálicas de pared o placas de madera u otros materiales densos. Tenga precaución adicional en estas condiciones de construcción. Apague siempre la energía cuando clave, corte o taladre cerca de cables eléctricos.

VERIFICACION DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD

14 Encienda la unidad en el aire. Si las luces de LED se encienden cuando pone la mano detrás de la unidad, la unidad está funcionando correctamente.



15 El LED de CA se debe de encender si hay un cable eléctrico a una o dos pulg. de distancia.



INSTALACION DE LAS PILAS

1 Oprima la puerta de las pilas y libérela con una moneda y extraigala.



2 Conecte la pila al cable y colóquela dentro de la caja de pilas. Vuelva a poner la puerta de las pilas y ciérrela. La pila durará aproximadamente dos años en condiciones normales.

ENCENDIDO Y APAGADO

3 Encendido: Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido/apagado al lado izquierdo de la unidad.

Apagado: Suelte el botón de encendido/apagado.

Nota: El TriScanner se apagará automáticamente después de 15 minutos de uso continuo (en caso de que el botón sea presionado accidentalmente dentro de una caja de herramientas).

SELECCION DE MODALIDAD: STUD SCAN, STUD DEEPSCAN®, O METAL SCAN

4 Mueva el interruptor de modalidad hasta que llegue a la modalidad deseada. Se puede cambiar la modalidad con la unidad encendida o apagada.

CALIBRADO EN MODALIDAD DE STUD SCAN O STUD PROFUNDO (DEEPSCAN)

Mantenga la unidad plana contra la pared durante la calibración ó la detección.



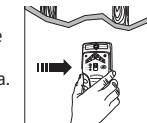
5 Coloque el TriScanner en una posición plana contra la pared. Seleccione la modalidad. Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido/apagado.

6 El LED de modalidad y el de TruCal™ destellarán rápidamente y luego permanecerán encendidos. TriScanner calibra automáticamente en menos de un segundo.

ESCANEO EN MODALIDADES DE STUD SCAN O STUD DEEPSCAN

Nota: Use la modalidad de Stud Scan para profundidades de hasta ¾ de pulgada (19 mm) y Stud DeepScan para profundidades de hasta 1½ pulgadas (38 mm) ó capas dobles.

7 Deslice despacio la unidad horizontalmente por la pared, hacia la izquierda o hacia la derecha.



8 Cuando el par central de luces verdes de LED se enciendan, y el tono auditivo suene habrá encontrado el borde del poste. Marque este punto.



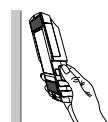
9 Continúe oprimiendo el botón encendido/apagado y siga con el escaneo más allá del punto marcado hasta que el LED verde del centro y los tres pares de LED rojos se apaguen.



10 Vuelva en sentido contrario para ubicar el otro borde del poste. Marque este segundo punto. El centro del poste está centrado entre las dos marcas.

CALIBRADO EN MODALIDAD DE METAL

11 Seleccione la modalidad de Metal Scan. Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido/apagado. Calibre el TriScanner en el aire, alejado de objetos de metal. Coloque la unidad en posición plana contra la pared.



CONSEJOS UTILES

| Situación | Causas Probables | Soluciones |
|---|--|---|
| Indicador "por encima del poste". (Luces intermitentes) | • El escaneo comenzó por encima de un poste. • La unidad no está plana contra la pared. • La unidad fue inclinada o levantada durante el escaneo. (Todos esos factores afectan al calibrado correcto.) | • Apague la unidad, muévela unas pulgadas y vuelva a empezar. • Sostenga la unidad con el pulgar y el dedo índice a un nivel no más alto de las arrasadoras. • En superficies rugosas, coloque un papel en la pared, escaneando a través de él para que la unidad se deslice mejor. • En las modalidades de Stud Scan o DeepScan, sostenga la unidad paralela al área y muévela perpendicularmente al objeto que intenta localizar. |
| Está en la modalidad DeepScan y no puede detectar postes. | • Puede haber calibrado sobre un poste. (La condición de error está desactivada en la modalidad DeepScan porque es el doble de sensible que la de Stud Scan). • Puede estar sujetando la unidad como el control remoto de una televisión, apuntándola a la pared. | • Mueva el TriScanner unas pulgadas y recalibre. • Sostenga el TriScanner de modo que las dos tiras de Velcro en la parte de atrás estén en contacto con la pared. |
| Detecta otros objetos además de postes en las modalidades DeepScan y Stud Scan. | • Puede haber cerca o estar tocando cables eléctricos y tuberías de metal/plástico en la parte posterior con la superficie de la pared. | • Cambie a la modalidad de Metal, donde combinado con la detección continua de voltaje CA tuberías y cables eléctricos deben ser encontrados adecuadamente. |
| Sospecha que existen cables eléctricos, pero no detecta ninguno. | • Si los cables están protegidos por cubiertas metálicas o fundidos en un conductor, el TriScanner no podrá encontrarlos. • Los cables pueden no estar CON CORRIENTE. • Los cables pueden estar a demasiada profundidad para detectarlos. | • Tenga PRECAUCIÓN cuando clave, corte o taladre en paredes, pisos y techos que pueden contener cables. • Tenga precaución adicional si el área tiene planchas de madera, madera gruesa detrás del yeso o paredes más gruesas de lo normal. • Recuerde que los postes o viguetas normalmente están a 16 ó 24 pulg. (410 ó 610 mm) de separación y tienen 1½ pulg. (38 mm) de ancho. • Si un interruptor controla un tomacorriente, asegúrese de que esté ENCENDIDO para detección. |
| El área de detección de voltaje es demasiado grande. | • Puede producirse carga estática en yeso, extendiendo la detección de voltaje hasta 12 pulg. (104 mm) lateralmente desde cada lado. | • Para concentrar la detección, apague la unidad y vuelva a encenderla en el borde de donde detectó el cable; vuelva a escanear. |
| Se encienden los LED rojos, pero el par central de LED verdes sigue apagado. | • La pared es especialmente gruesa o densa. | • Interprete el par de LED rojos más cercano al centro como el borde del poste. • Cambie a DeepScan para ubicar el poste. |
| Dificultad en detectar metal. | • La unidad fue calibrada encima de metal. • El metal a detectar está a demasiada profundidad. | • Calibre siempre en el aire para la mejor sensibilidad y para evitar calibrar sobre metal. • Escanee en dirección horizontal y vertical. A veces la sensibilidad al metal es mayor cuando el objeto de metal está paralelo al sensor. |
| La imagen del poste de metal aparece más ancha que el tamaño real. | • El metal tiene mayor densidad que la madera y es detectado más lejos del borde. | • Para estrechar la imagen, escanee y marque las primeras indicaciones y luego calibre el TriScanner sobre una de las dos primeras marcas. Vuelva a escanear y marque los nuevos puntos de detección más estrechos. Repita la operación si es necesario. |
| Los LED rojos no se encienden mientras usted prueba la unidad con su mano moviéndose hacia la parte posterior del TriScanner. | • Se está agotando la batería. | • Reemplace la batería para mantener la sensibilidad. |

Preguntas? Visite nuestro sitio Web www.zircon.com y presione "Product Support."