

EN **StudSensor™ L20**
Edge-Finding Stud Finder

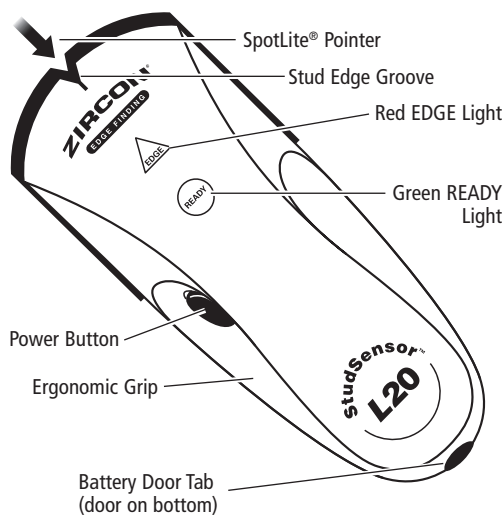
BEFORE YOU BEGIN

ZIRCON® STUD FINDERS WORK BY SENSING DENSITY CHANGES BEHIND THE WALL. OTHER OBJECTS CAN BE DETECTED ESPECIALLY IF THEY ARE VERY CLOSE TO THE WALL. **DO NOT ASSUME EVERYTHING DETECTED IS A STUD.**

- Always use new alkaline batteries with an extended expiration date at least 3 years beyond the current date.
- Do not rely exclusively on the tool to locate items behind a surface. Use other information to help locate such items before penetrating the surface, including construction plans, visible points of entry of pipes and wiring into walls such as in a basement, and standard stud-spacing practices.
- Always scan for studs at several different heights on the wall and mark the location of every target indicated by the stud finder. This is called "mapping the wall." Pipes and other objects will likely not give consistent readings from floor to ceiling, like a stud will.
- Readings should always be consistent and repeatable.
- Zircon stud finders are recommended for interior use only.
- Studs normally run from floor to ceiling, except above and below windows, and above doors.
- Other objects commonly contained in walls, floors, or ceilings are water pipes, gas lines, firestops, and electrical wiring.
- Sensing depth and accuracy can vary depending on scanning environment conditions such as mineral content, moisture, texture and consistency of the wall materials.
- Always turn off power when working near electrical wires.
- Depending on the proximity of electrical wiring or pipes to the wall surface, the tool 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.
- Studs and joists are normally spaced 16" or 24" (40 or 60 cm) apart, are normally 1½" (38 mm) wide, and may be separated by firestops. Anything closer together, or of a different width, may not be a stud or joist.

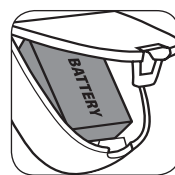
TROUBLESHOOTING & CONSTRUCTION TIPS

SITUATION	LIKELY CAUSE	SOLUTION
No indications.	No studs in the area.	Move tool several inches (13–15 cm) to the left or right and start again.
READY Icon shows but nothing happens when scanning.	Tool may not be flat against wall.	Hold tool so that the pads on the back make full contact with the surface.
Unit beeps repeatedly.	Tool was calibrated over a stud or on dense part of wall.	Turn tool off, move over a few inches (5–8 cm), press Power Button, and start again.
	Tool tilted or lifted during scan.	On rough surfaces, place thin cardboard on wall, scanning over it to help slide tool more smoothly.
Tool detects objects other than studs or finds more studs than should be there.	Electrical wiring and metal or plastic pipes may be near to or touching the back of the wall surface.	<ul style="list-style-type: none"> • Check for other studs equally spaced to either side at 12, 16, or 24" (30, 40 or 60 cm) or check for the same stud at spots directly above or below the first scan area. Studs will run straight up and down, from floor to ceiling, while pipes may change direction. Standard studs measure approximately 1½" (38 mm) between edges. Anything larger or smaller is likely not a stud (unless near door or window). • Use caution when nailing, sawing or drilling into walls, floors and ceilings where these items may exist.



INSTALL 9-VOLT BATTERY

Always use new alkaline batteries with an extended expiration date at least 3 years beyond the current date.



⚠ WARNING Do not rely exclusively on the tool to locate items behind a surface. Use other information to help locate items before penetrating the surface, including construction plans, visible points of entry of pipes and wiring into walls such as in a basement, and standard stud-spacing practices.

POWER UP

To activate tool, press and hold Power Button. If button is not held, unit shuts off.

FIND A STUD

The tool is designed to locate the edges of wood and metal studs up to ¾" (19 mm) behind the scanned surface.

The accuracy of the position of a stud found is typically within 1/8" (3 mm).

For best results, hold the tool as shown (Figure A), and move slowly when scanning.

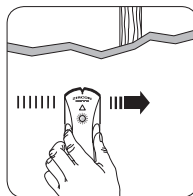


Figure A

Do not touch the surface during calibration or scan.

1. Hold tool flat against wall, then press and hold Power Button. In 1–2 seconds, the unit will calibrate, and the Green READY Light will illuminate.

DO NOT MOVE TOOL DURING CALIBRATION.

2. While holding down the Power Button, slide the tool slowly along the wall.

- When the tool reaches the edge of the stud, the Red EDGE Light will illuminate, the SpotLite Pointer will shine, and a steady tone will sound. Mark the spot. (Figure B)
- Without releasing Power Button, continue the scan direction until the Red EDGE Light and the SpotLite Pointer turn off, then reverse direction.
- Slide the tool until the other edge of the stud is detected and mark this as well. (Figure C)
- The center of the stud is the midpoint between the two marks.



Figure B



Figure C

OVER-THE-STUD WARNING

If scanning begins directly over a stud, the tool will emit a continual beep.

If this happens, restart the scan in a different location.

⚠ 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, 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.

WORKING WITH DIFFERENT MATERIALS

Wallpaper This tool 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 Paint may take a week or longer to dry after application.

Lath and plaster Due to irregularities in plaster thickness, this tool is not recommended for use on lath and plaster.

Highly textured walls or acoustic ceilings

When scanning a ceiling or wall with an uneven surface, place thin cardboard on the surface to be scanned.

This tool cannot scan for studs and joists through carpet and padding.

Electrical wiring and pipes Depending on the proximity of electrical wiring or pipes to the wall surface, the tool 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.

Studs and joists are normally spaced 16" or 24" (40 or 60 cm) apart, and are 1½" (38 mm) wide. Anything closer together, or of a different width, may not be a stud or joist.

NOTE: Sensing depth and accuracy can vary depending on scanning environment conditions such as mineral content, moisture, texture and consistency of the wall materials.

This tool is **not** designed for use with:

- Ceramic tile, slate, granite, marble and other rock surfaces
- Carpeting and padding
- Wallpaper with metallic fibers
- Freshly painted walls that are still damp (may take one week or longer to dry after application)
- Lath and plaster walls
- Foil-covered insulation
- Glass or any other dense material
- Bathroom inserts such as bathtubs and showers
- Surfaces thicker than ¾" (19 mm)

LIMITED 1 YEAR WARRANTY

Zircon Corporation ("Zircon") warrants to the product owner that this product will be free from defects in materials and workmanship for one year from the original date of purchase. Any defective product returned to Zircon within the warranty period to the address below, freight prepaid, along with proof of purchase, will be repaired or replaced, at Zircon's option. Repair or replacement may be made with a new or refurbished product or components, at Zircon's sole discretion. If the returned product is no longer available, Zircon may replace the product with a similar product of similar function. This warranty is limited to the electronic circuitry of the product and original case of the product, and specifically excludes any damage caused by abuse, modification, handling contrary to these instructions, other unreasonable use, or neglect. This is your sole and exclusive remedy for breach of this Limited Warranty. This Limited Warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, and no other representations or claims of a similar nature will bind or obligate Zircon. Any implied warranties applicable to this product that cannot be disclaimed are limited to the one year period following its purchase. This Limited Warranty does not cover consumable parts, including batteries, or software, even if packaged with the product.

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

Some states do not allow limitations on certain implied warranties and/or the limitation on incidental or consequential damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Return products for warranty service, freight prepaid with proof of purchase (a dated sales receipt) to:

Zircon Corporation
Attn: Returns Department
1580 Dell Avenue
Campbell, CA 95008-6992 USA

Be sure to include your name and return address. Allow 4–6 weeks for delivery.

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

©2018 Zircon Corporation • P/N 66357 • Rev B 8/18

SpotLite, StudSensor and Zircon are registered trademarks or trademarks of Zircon Corporation.

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



- Zircon Corporation
- ZirconTV
- ZirconTools | ZirconToolPro
- ZirconTools

FCC Part 15 Class B Registration Warning: This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is 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.

StudSensor™ L20

Detector de Bordos de Vigas

ANTES DE EMPEZAR

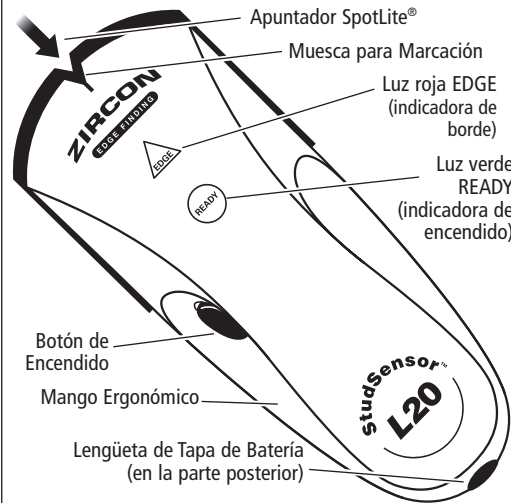
LOS DETECTORES DE VIGAS ZIRCON FUNCIONAN AL DETECTAR CAMBIOS DE DENSIDAD DETRÁS DE LA PARED. SE PUEDEN DETECTAR OTROS OBJETOS – ESPECIALMENTE SI ESTÁN MUY CERCA DE LA PARED. **NO SUPONGA QUE TODO LO DETECTADO ES UNA VIGA.**

- Siempre utilice una nueva batería alcalina con una fecha de vencimiento extendida superior a 3 años.
- No confíe exclusivamente en el detector para localizar objetos detrás de la superficie. Utilice información adicional para ayudar a localizar los objetos antes de penetrar la superficie. La información incluye planos de construcción, puntos visibles de entrada de las tuberías y el cableado en las paredes, como en un sótano, y las separaciones estándar entre las vigas.
- Siempre escanee vigas a diferentes alturas de la pared y marque la ubicación de cada objeto detectado. Esto se llama "mapeo de la pared." Las tuberías y otros objetos probablemente no den lecturas consistentes desde el piso hasta el techo, como lo haría una viga.
- Las lecturas siempre deben ser consistentes y repetibles.
- Los detectores de vigas Zircon son recomendados sólo para el uso interior.
- Las vigas normalmente están colocadas verticalmente desde el piso hacia el techo, excepto arriba y debajo de las ventanas, y arriba de las puertas.
- Otros objetos comunes en paredes, pisos o techos son tuberías de agua, líneas de gas, barrera cortafuego, y cableado eléctrico.
- La profundidad y precisión de detección del detector pueden variar dependiendo de las condiciones ambientales del escaneo, como el contenido mineral, la humedad, la textura y consistencia de las paredes.
- Siempre apague la electricidad cuando trabaje cerca de cables eléctricos.
- Dependiendo de la proximidad de conexiones eléctricas o tuberías a la superficie de la pared, el detector puede detectarlas de la misma manera que las vigas. Es necesario tener precaución siempre al clavar, cortar o taladrar en paredes, pisos y cielorrasos que puedan contener estos elementos.
- Las vigas y viguetas suelen tener una separación de 16 ó 24" (40 ó 60 cm), un ancho de tienen 1½" (38 mm), y quizás estén separadas por barrera cortafuego. Todo lo que no esté instalado a esa separación o que sea de un ancho diferente puede que no sea una viga o vigueta.

CONSEJOS ÚTILES & CONSEJOS PARA CONSTRUCCIÓN

SITUACION	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Sin Indicaciones.	No hay vigas en esa zona.	Mueva el detector varias pulgadas (13–15 cm) hacia la izquierda o la derecha y comience de nuevo.
Se enciende el icono READY, pero, durante la exploración, la unidad no hace nada.	El detector podría no estar plano contra la pared.	Sostenga el detector de modo que los Velcros de la parte posterior hagan contacto completo con la superficie.
Suena repetidamente la alarma de la unidad.	El detector fue calibrado sobre una viga o en una parte densa de la pared.	Apague el detector, muévelo unas cuantas pulgadas (5–8 cm), presione el Botón de Encendido y comience nuevamente.
	El detector se inclinó o levantó durante el escaneo.	En superficies rugosas, coloque un cartón delgado sobre la pared, escanee a través de él para que el detector se deslice más suavemente.
El detector detecta otros objetos además de vigas o encuentra más vigas de las que deberían estar allí.	El cableado eléctrico y los tubos de metal/plástico pueden estar cerca o tocando la superficie posterior de la pared.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que no haya otras vigas espaciadas en ambos lados a intervalos de 12, 16 ó 24" (30, 40 ó 60 cm), o revise la misma viga en las zonas directamente por encima o por debajo de la primera área de escaneo. Las vigas están colocadas en forma rectilínea hacia arriba y hacia abajo, del piso hacia el techo, mientras que la tubería puede cambiar de dirección. Las vigas estándar miden aproximadamente 1½" (38 mm) entre los bordes. Cualquier cosa más grande o más pequeña es probable que no sea una viga (a menos que esté cerca de la puerta o ventana). • Siempre se debe tener precaución cuando esté clavando, serruchando o taladrando en las paredes, pisos, techos que puedan contenerlos.

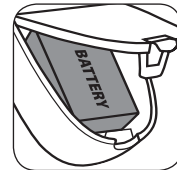
Advertencia de Registro de la Parte 15 del FCC Clase B: Este aparato cumple con las reglas Parte 15 de la FCC. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este aparato no puede causar interferencia dañina, y (2) este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo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



INSTALAR BATERÍA DE 9 VOLTIOS

Siempre utilice una nueva batería alcalina con una fecha de vencimiento extendida superior a 3 años.

⚠ ADVERTENCIA No confíe exclusivamente en el detector para localizar objetos detrás de la superficie. Utilice otras fuentes de información para ayudarse a localizar los artículos antes de atravesar la superficie, incluyendo 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 las vigas.



ENCENDER

Para activar el detector, mantenga presionado el Botón de Encendido. Si el botón no se mantiene presionado, la unidad se apagará.

LOCALIZAR UNA VIGA

Este detector está diseñado para localizar los bordes de la viga de madera y metal hasta ¾" (19 mm) de profundidad debajo de la superficie escaneada.

La precisión lateral de la viga detectada es normalmente dentro de 1/8" (3 mm).

Para obtener mejores resultados, sostenga el detector como se muestra en (Figura A) y muévelo lentamente al escanear.

No toque la superficie durante la calibración o escaneo.

1. Sostenga el detector plano contra la pared, luego mantenga presionado el Botón de Encendido. En 1-2 segundos, la unidad se calibrará, y la luz verde READY se iluminará.

NO MUEVA EL DETECTOR DURANTE LA CALIBRACIÓN.

2. Con el Botón de Encendido presionado, deslice el detector lentamente por la pared.

3. Cuando el detector llegue al borde de la viga, se encenderá la luz roja EDGE, el Apuntador SpotLite brillará, y sonará un tono constante. Marque el punto. (Figura B)

4. Sin soltar el Botón de Encendido, continúe con la dirección de escaneo hasta que la luz roja EDGE y el Apuntador SpotLite se apaguen, luego invierta la dirección.

5. Deslice el detector hasta que se detecte el otro borde de la viga y marque esto también. (Figura C)

El centro de la viga es el punto medio entre las dos marcas.



Figura B

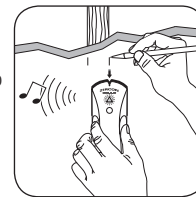


Figura C

ADVERTENCIA SOBRE-UNA-VIGA

Si el escaneo comienza directamente sobre una viga, el detector emitirá un pitido continuo.

Si esto sucede, reinicie el escaneo en una ubicación diferente.

⚠ ADVERTENCIA NO ASUMA QUE NO HAY 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.

TRABAJAR CON DIFERENTE MATERIALES

Papel tapiz Este detector 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.

GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

El Corporativo Zircon ("Zircon") garantiza al cliente 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 devuelto a Zircon dentro del período de garantía a la dirección indicada abajo, con flete prepagado y comprobante de la compra, será reparado o reemplazado a discreción de Zircon. La reparación o reemplazo puede hacerse con un producto y componentes nuevos o restaurados a discreción de Zircon. Si el producto devuelto ya no está disponible, Zircon puede sustituir el producto por un producto similar en base a su funcionamiento. Esta garantía se limita a los circuitos electrónicos del producto y a su carcasa original, y específicamente excluye cualquier daño causado por abuso, modificación, manejo contrario de uso de estas instrucciones, otro uso no razonable o negligencia. Este es su único y exclusivo recurso para el incumplimiento de esta Garantía Limitada.

Esta garantía limitada es una parte de otras garantías, expresas o implícitas y Zircon no será responsable por ninguna otra afirmación o reclamo de naturaleza similar. 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. Esta garantía limitada no cubre las piezas consumibles, incluidas como las baterías o el software, incluso si están empaquetadas con el producto.

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

Listones y yesos Debido a las irregularidades en el espesor del yeso, este detector no es recomendado para usarse en listones y yesos.

Paredes muy texturizadas o techos acústicos

Al escanear un techo o pared con una superficie poco uniforme, coloque un cartón delgado en la superficie que va a escanear.

Este detector no puede detectar vigas o viguetas a través de alfombras y almohadillas.

Cableado eléctrico y tuberías Dependiendo de la proximidad de conexiones eléctricas o tuberías a la superficie de la pared, el detector puede detectarlas de la misma manera que las vigas.

Es necesario tener precaución siempre al clavar, cortar o taladrar en paredes, pisos y cielorrasos que puedan contener estos elementos.

Las vigas y viguetas suelen tener una separación de 16 ó 24" (40 ó 60 cm) y un ancho de 1½" (38 mm). Todo lo que no esté instalado a esa separación o que sea de un ancho diferente puede no ser una viga o vigueta.

NOTA: La profundidad y precisión de detección del detector pueden variar dependiendo de las condiciones ambientales del escaneo, como el contenido mineral, la humedad, la textura y consistencia de las paredes.

Este detector **no** está diseñado para utilizarse con:

- Azulejo de cerámica, pizarra, granito, mármol y otras superficies de roca
- Alfombras y acolchado de alfombra
- Papel tapiz con fibras metálicas
- Paredes recién pintadas que aun estén húmedas (puede tardar una semana o más para secarse después de la aplicación)
- Paredes de listón y yeso
- Tablero de aislamiento cubierto con hoja metálica
- Vidrio/cristal o cualquier material denso
- Inserciones de baño como bañeras y duchas
- Superficies más gruesas que ¾" (19 mm)

EN NINGÚN CASO ZIRCON SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL O COMO CONSECUENCIA DE LA POSESIÓN, USO O EL MAL FUNCIONAMIENTO DE ESTE PRODUCTO.

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. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y Usted también podría tener otros derechos que pueden variar de estado a estado.

Envíe el producto con flete prepagado y el comprobante con la fecha de compra (recibo de ventas con fecha) a:

Zircon Corporation, Attn: Returns Department
1580 Dell Avenue
Campbell, CA 95008-6992 USA

Asegúrese de incluir su nombre y dirección para la devolución. Permita de 4 a 6 semanas para la entrega.

Atención al Cliente, 1-800-245-9265 ó 1-408-963-4550

Lunes a Viernes, 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Hora Estándar del Pacífico info@zircon.com • www.zircon.com

©2018 Zircon Corporation • P/N 66357 • Rev B 8/18

SpotLite, StudSensor, y Zircon son marcas de fábrica registradas o marcas registradas de Zircon Corporation.

Visite www.zircon.com para las instrucciones más actualizadas.

ZIRCON

