

## StudSensor™ Pro LCD Stud Finder with WireWarning™ Alert and SpotLite™ Pointing System

The Zircon® StudSensor™ Pro LCD detects wood and metal studs and joists in walls, floors, and ceilings. It features two scanning modes, a durable high-impact case, and the patented SpotLite™ Pointing System. It also has WireWarning™ Alert to continuously detect hot AC voltage in both modes.

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

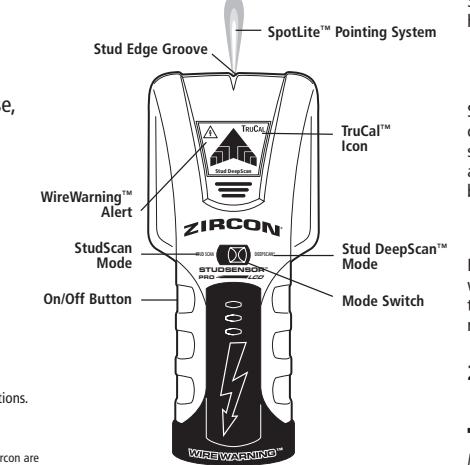
DeepScan, SpotLite, StudSensor, TruCal, WireWarning, and Zircon are registered trademarks, or trademarks of Zircon Corporation.

**ZIRCON**

### LIMITED 2 YEAR WARRANTY

Zircon Corporation ("Zircon") warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for two years from the date of purchase. Any in-warranty defective product returned to Zircon\*, freight prepaid with proof of purchase date and \$5.00 to cover postage and handling, will be repaired or replaced at Zircon's option. This warranty is limited to the electronic circuitry and original case of the product and specifically excludes damage caused by abuse, unreasonable use or neglect. This warranty is not valid for all other warranties, express or implied, and no other representations or claims of any nature shall supersede this warranty. All implied warranties, including merchantability, are limited to the duration 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.



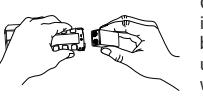
### 1. INSTALLING THE BATTERY

**NOTE: DO NOT LOOSEN OR REMOVE SCREW ON BACK OF THE UNIT.**

Squeeze sides of clip to help release clip end.



Slide 9-V battery into compartment, terminal side first, matching (+) and (-) terminals from battery to case.



Replace the clip. Battery will last approximately two years under normal conditions.



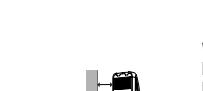
### 2. CALIBRATION AND SCANNING IN STUD SCAN OR DEEPSCAN™ MODES

**Note: Unit calibrates on each use.**

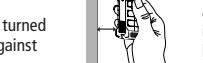
Use StudScan Mode for depths to about  $\frac{3}{4}$  in. (19mm) and DeepScan™ for depths up to  $\frac{1}{2}$  in. (38mm) or double layers.

**Note: Keep unit flat against wall. Do not lift or tilt unit during calibration or scanning.**

Slide the Mode Selector switch to the desired scanning mode. The mode can be selected with the unit on or off.



With StudSensor™ Pro LCD turned off, position the unit flat against the wall.



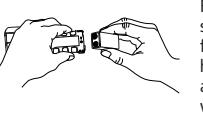
### 1. INSTALLERA BATTERIET

**VIKTIGT: LOSSA INTE SKRUVEN BAKTILL PÅ ENHETEN.**

Tryck lätt på sidorna för att lösgöra batterihållaren.



För in ett 9-Volts batteri i batterifacket. Var noga med att passa in plus (+) och minuspolerna (-) korrekt.



Sätt tillbaka batteriluckan. Batteriet varar upp till två år vid normal användning.



### 2. KALIBRERING OCH AVSÖKNING I REGELSÖKNINGSLÄGE (STUD SCAN) ELLER DJUPSÖKNINGSLÄGE (DEEPSCAN™)

**Observera: enheten kalibreras vid varje användningstillfälle.**

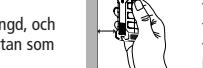
Använd StudScan-läget för avsökningsdjup upp till ca 19 mm, och DeepScan™-läget vid avsökningsdjup upp till ca 38 mm.

Håll enheten plant mot ytan som avsöks. Lyft inte enheten, och vinkla den inte mot ytan under avsökning och kalibrering.

För lägesomkopplaren till önskat avsökningsläge. Läge kan väljas både då enheten är avstånd och påslagen.



Se till att enheten är avstånd, och håll den sedan plant mot ytan som ska avsökas.



### 2 ÅRS BEGRÄNSAD GARANTI

Zircon Corporation ("Zircon") garanterar att produkten är fri från material- och fabrikationsfel leverans. Garantin täcker fel på produkten som beror på material- och fabrikationsfel inom 24 månader från inköpsdatumet. En produkt som inte har tillhört Zircon Corporation från början av garantitiden kan inte kommas in under garantin.

ZIRCON TAR INTE UNDERRÄTTIGHETER ANSFÄR FOR SKADOR ELLER PROBLEM SOM UPSTÅR DIREKT ELLER SOM EN KONSEKVENT AV INNEHÅVAN, ANVÄNDNING AV ELLER FELAKTIG FUNKTION PÅ PRODUKTEN.

I sengång med myndigheters beslut gäller följande: (i) vissa stater och länder tillåter inte begränsningar i omfattningen av garantitid eller garantitidspunkt, vilket kan innebära att ovanstående begränsade garantivillkor inte gäller. (ii) denna

garanti ger dig lagliga rättigheter. Du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat, och från land till land.

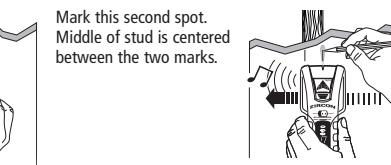
Vid eventuella garantivänden returneras produkten tillsammans med daterat inköpsbevis till inköpsstället.

UPS SCS C/O ZIRCON RETURNS  
Lohstrabe 30a  
85445 Schwabig  
Munich, Germany

E-mail: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)  
U.S. Patents 4099118, 4464622, 5352974, 5619128, 6023159,  
6259241, and 6291790  
Canada Patents 1106932, 2141553, 2341385, and 2353156  
U.K. Patents GB2159630 and GB217909  
E.U. Patents EP0657032, EP1429148, and Patents Pending

Japan Patent 3581851  
©2007 Zircon Corporation • P/N G2089 • Rev A 02/07

Without moving unit, squeeze and hold On/Off button. Wait for the beeping to stop and for the TruCal™ icon to turn on.

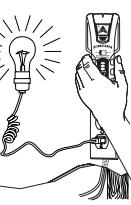


Mark this second spot. Middle of stud is centered between the two marks.



### 3. CONTINUOUS AC VOLTAGE DETECTION (WireWarning™)

The StudSensor™ Pro LCD detects from 90 to 250 V at 50 to 60 Hz AC in a hot electrical wire. The voltage detection feature works continuously in both StudScan and DeepScan™ modes. When sensing voltage, the AC icon comes on.



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

### 4. OPERATING CAUTIONS

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.

(1) Reorient or relocate the receiving antenna.  
(2) Increase the separation between the equipment and receiver.

(3) Connect the equipment into an outlet on a circuit, different from that which the receiver is connected (if applicable).  
(4) Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### WORKING WITH DIFFERENT MATERIALS

StudSensor™ Pro LCD is for use on dry, interior walls only. Note: Sensing depth and accuracy can vary due to moisture content of materials, wall texture, and paint.

StudSensor™ Pro LCD can scan effectively through most sheet materials, including:

- Bare wood flooring (in DeepScan™ mode)
- Linoleum on wood base
- Gypsum drywall over plywood sheathing
- Wallpapered walls (if dry)
- Textured ceilings if uniform thickness (Place a thin piece of cardboard on ceiling and scan through it to avoid damage to texture.)

StudSensor™ Pro LCD is not designed to scan materials with inconsistent density such as:

- Ceramic floor tile
- Carpeting and padding
- Wallpaper with metallic fibers
- Freshly painted walls that are still damp (must dry at least a week)
- Lath and plaster walls
- Foil covered insulation board

### FCC Part 15 Class B Registration Warning

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- (1) Reorient or relocate the receiving antenna.
- (2) Increase the separation between the equipment and receiver.
- (3) Connect the equipment into an outlet on a circuit, different from that which the receiver is connected (if applicable).
- (4) Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## HELPFUL HINTS

Situation	Probable Causes	Solutions
All LCD segments turn on at the same time and the unit beeps continuously.	• Scan began on dense part of wall or over a stud. • Unit not flat against wall.	• Turn unit off, move over a few inches, press On/Off button, and start again. • On rough surfaces, place piece of paper on wall, scanning through it to help slide unit more smoothly.
The TruCal™ icon turns on when scanning, unit doesn't do anything else.	• Unit tilted or lifted during scan. (All these factors affect proper calibration.) • Scanning surface is too dense or too wet for unit to operate.	• Hold hand at least 6 in. (152mm) from StudSensor™ Pro LCD while you calibrate and scan. Hold unit with thumb and index finger no higher than handgrips. Be careful not to move your fingers after calibration. • Always hold unit parallel to aim more perpendicular to object you're trying to locate. • If you are using unit on a recently taped, painted, or wallpapered wall, allow time to dry and try again.
Center LCD segment doesn't turn on, or flash, in Stud Scan mode.	• Wall is particularly thick or dense.	• Interpret the pair of LCD bars closest to center as stud edge. • Switch to DeepScan™ to locate the stud.
Working in DeepScan™ mode and can't detect studs.	• Unit may not be flat against the wall. • If it is in the DeepScan™ mode (DeepScan™ is lit), you may have calibrated over a stud.	• Hold unit so two Velcro™ strips on the back make contact with wall. • Recalibrate the unit in a different place and rescan area.
Detects other objects besides studs.	• You may have calibrated over a stud. (The error condition is disabled in DeepScan™ mode because it is twice as sensitive as StudScan.) • You may be holding the unit like a TV remote, aiming it at the wall.	• Move StudSensor Pro LCD over a few inches and recalibrate.
You suspect electrical wires, but do not detect any.	• Wires may be shielded behind metallic wall coverings, plywood shearwall or other dense material, or in conduit; StudSensor Pro LCD may not be able to find them. • The wires may not be hot. • Wires may be too deep to sense.	• See above solution. • 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.
Area of voltage detection is too large.	• Static charge may develop on drywall, spreading voltage detection as much as 12 in. (305 mm) from each side of an actual electrical wire.	• To narrow detection, turn unit off and on again at the edge of where wire was detected and scan again. • Place other hand against wall, turn unit off and on, and scan again.

## HJÄLP OCH TIPS

Problem	Trolig orsak	lösningar
Alla segment tänds samtidigt i displayen, och enheten pipar kontinuerligt.	• Avsökningen påbörjades över en regel eller ett ogenomträngt väggavsnitt. • Enheten ligger inte plant mot ytan.	• Stäng av och flytta enheten någon decimeter åt sidan. Slå på strömbytaren och försök igen. • På grova ytor kan en tunn bit papper läggas under enheten så att den glider lättare över ytan.
Mittersta displaysegmentet tänds inte, eller blinkar i DeepScan läget.	• Väggen är för tjock eller har för hög densitet.	• Håll handen minst 15 cm från sensorn medan den kalibreras och avsöks. Håll med tumme och pekfinger på handtaget, och flytta lite fingrarna efter kalibreringen. • Håll alltid enheten parallellt med objekten som söks, och flytta enheten vinkelrätt mot objekten.
TruCal™-ikonen visas på displayen, men inget annat händer vid avsökning.	• Enheten ligger kanske inte plant mot ytan.	• Håll enheten så att de två glidskenorna av Velcro™ ligger an mot ytan.
Enheten är inställt på DeepScan™, men inga reglar kan hittas.	• Enheten kan kalibreras över DeepScan™, men inga reglar kan hittas.	• Flytta enheten en decimeter och kalibrera om den.
Andra objekt än reglar detekteras.	• Elektriska ledningar, metall- eller plaströr kan ligga nära ytan på väggen.	• Använd tumregeln att reglar oftast har ca 600 mm avstånd från mittpunkt till mittpunkt, och är ca 45 mm breda. • Stäng alltid av strömmen om du ska borra, skruva, spika eller sätta sig i ytan innehåller elektriska ledningar eller rör.
Du missstänger att det finns elektriska ledningar, men verktyget indikerar inte detta.	• Eventuella ledningar kan vara avskärmade på grund av röf, plywood eller metallmaterial i väggen, verktyget kan inte detektera dem.	• Se lösningen här ovanför. • Var extra försiktig om ytan består av plywood, tjockt trä bakom skivmaterial eller om väggen är ovanligt tjock.
Den yta som detekteras som strömförande är orimligt stor.	• Om ledningen är kopplad till en strömbrytare, se till att denna är påslagen då ledningen ska detekteras. Tänk på att slå ifrån strömbytaren om arbete ska utföras i näheten av ledningen.	• För att göra detekteringen mer exakt, stäng av och slå på strömförande i den hälls i näheten av den plats där ledningen börjar detekteras. Avsök sedan området igen. • Håll den andra handen emot väggen, starta om verktyget och avsök området på nytt.

## StudSensor™ Pro LCD koolinginpakannin WireWarning™ Alert (vaihtovirtalähde paikannin) ja SpotLite™ merkitsemisjär- pe

Zirconin™ StudSensor™ Pro LCD paikantaa puu- ja metallipalkit seinistä, lattioista ja katoista. Laitteessa on kaksi erilaista paikannustapaa, kestävä kotelo ja patentitoitu SpotLite™ merkitsemisjärjestelmä. Siinä on myös WireWarning™ vaihtovirtalähdepaikannin, joka toimii kummassakin paikannustavassa.



Käytetustumassa uutuuksiin [www.zircon.com](http://www.zircon.com).

DeepScan, SpotLite, StudSensor, TruCal, WireWarning, ja Zircon ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka kuuluvat Zircon Corporationille.

**ZIRCON**

### 2 VUODEN RAJOITETTU TAKUU

Zircon Corporation (Zircon) takaa, että tuotteessa ei ole raaka-aine eikä materiaali joita voidaan toimittaa takuuun ulkopuolelle. Takuu koskee virhetta, joka johtuu materiaalin- ja tai valmistusvirheistä 24 kk ostopäivästä. Tuote, joka takailevana toimitetaan ostajan toimesta ostopaikan ostoksiin kanssa korjataan tai valvotaan uuteen. Tästä päättää takuuun myötäjä. Takuu on rajattu elektronisiin virtapiireihin ja koteloon, eläkä ole voimassa jos vaurio johtuu väärinkäytöstä, huolimatta määrykset ja ehdot tuotteen nähdessä. Minkään luontaiset muut vaatimukset eivät sidonut Zirconia. Takuu on voimassa 24 kk ostopäivästä.

ZIRCON EI VASTAA VÄRIOISTOA, JOTKA AIHEUTTUVAT SUORAAAN TAI EPÄSÖRÄSTÄ LAITTEEN KÄYTÖSTÄ TAI LAITTEEN TOIMINTAHÄIRIÖSTÄ.

Mahdollisessa takuuapauksessa tuote palautetaan päätyyn ostoksiin kanssa ostopaikan.

UPS SCS C/O ZIRCON RETURNS  
Lohstrabe 30a  
85445 Schwab  
Munich, Germany

E-mail: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)  
US Patents 4099118, 4464622, 5352974, 5619128, 6023159,  
6259241, and 6291970  
Canada Patent 1106932, 2141553, 2341385, and 2353156  
UK Patents GB215930 and GB2117909  
EU Patents EP0657032, EP1429148, and Patents Pending  
Japan Patent 3581851  
©2007 Zircon Corporation • P/N 62089 • Rev A 02/07

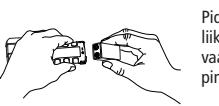
### 1. PARISTON ASENNUS

**HUOMIO: ÄLÄ AVAA TAI IRROTA RUUVEJA LAITTEEN TAKAOSASTA.**

Paina paristokotelon molempia pidikkeitä avatakseen kotelon.



Aseta 9-V paristo pidikkeeseen. Katso, että + ja - navat menevät oikeinpäin.



Paina paristokotelon kansi paikalleen. Paristo kestää noin 2 vuotta normaaliissa käytöissä.



### 2. KALIBROINTI JA PAIKANNUS (STUD SCAN) TAI SYVÄPAIKANNUS (DEEPSCAN™)

**Huomio:** Laite kalibroidaan jokaisella käytökerralla..

Käytä StudScan-paikannustapaa aina 19 mm saakka ja DeepScan™-paikannustapaa aina 38 mm saakka..

Paina laite tasaisesti tutkittavaan pintaan. Älä nostaa laitetta kalibroinni tai paikannuksen aikana..

Valitse paikannustapa valintakytkimestä.

Paikannustapa voidaan valita virran ollessa pääällä tai pois päältä.

Virran ollessa pois laitteesta, paina se tasaisesti tutkittavaan pintaan.

