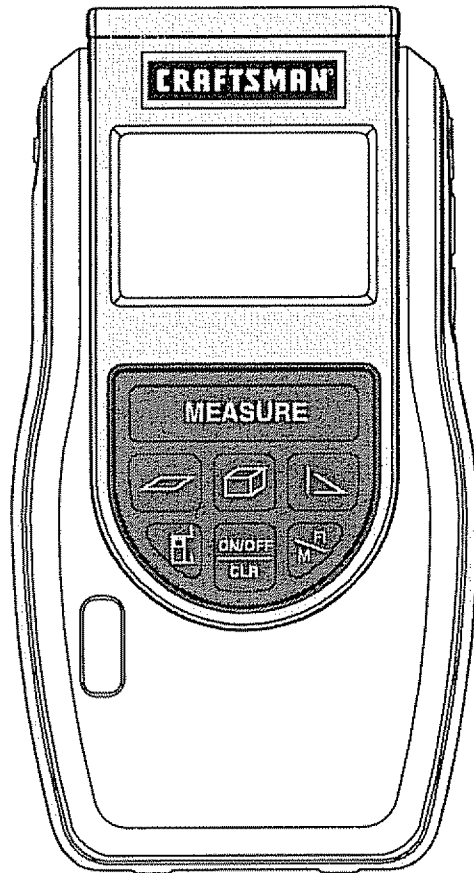


Product Manual

CRAFTSMAN[®]

Laser Measuring Tool

Model No. 320.48298



▲ CAUTION! Read, understand and follow all Safety Rules and Operating Instructions in this Manual before using this product.

- Safety Instructions
- Operation
- Maintenance
- Troubleshooting

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

www.craftsman.com

TABLE OF CONTENTS

Warranty	Page 2
Safety Precautions	Page 3-4
Description	Page 4-7
Operation	Page 7-16
Maintenance	Page 16
Trouble Shooting	Page 17

ONE YEAR FULL WARRANTY ON CRAFTSMAN® PRODUCT

If this Craftsman tool fails to give complete satisfaction within one year from the date of purchase, return it to any Sears store or other Craftsman outlet in the United States for free replacement.

This warranty applies for only 90 days from the date of purchase if this product is ever used for commercial or rental purposes.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

READ ALL INSTRUCTIONS!

CONTENTS AND ACCESSORIES

Laser measuring tool, carrying case

SAFETY PRECAUTIONS

⚠ WARNING: BE SURE to read and understand all instructions in this manual before using this product. Failure to follow all instructions may result in hazardous radiation exposure, electric shock, and/or bodily injury.

⚠ CAUTION: DO NOT attempt to modify the performance of the laser device in any way. This may result in a dangerous exposure to laser radiation.

⚠ WARNING: LASER LIGHT. LASER RADIATION. Avoid Direct Eye Exposure. DO NOT stare into beam. Turn the laser beam on only when using this tool. Class IIIa laser.

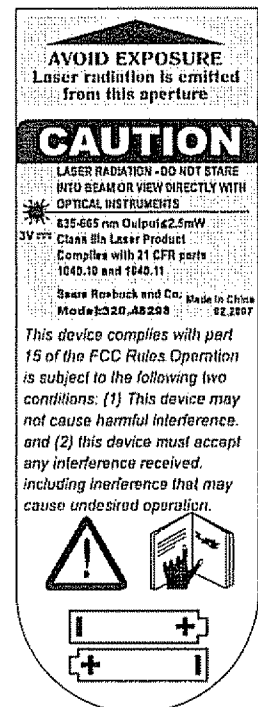
⚠ WARNING: Use of controls, adjustments, or the performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure.

⚠ WARNING: The use of optical instruments such as, but not limited to, telescopes or transits to view the laser beam will increase eye hazard.

This measuring tool has a built-in laser light. The laser is a Class IIIa and emits output power of a maximum 2.5mW and 635-665nm wavelengths. These lasers do not normally present an optical hazard. However, DO NOT stare at the beam, as this can cause flash blindness.

The following label is on your laser measuring tool. It indicates the location from which the laser measuring tool emits the laser light. Be aware of the laser light location when using the tool. Always make sure that any bystanders in the vicinity of use are made aware of the dangers of looking directly into the laser.

- **Do not remove or deface any product labels.**
- **Avoid direct eye exposure.** The laser beam can cause flash blindness.
- **The laser on the laser measuring tool is not a toy. Always keep it out of the reach of children.** The laser light emitted from this device should never be directed towards any person for any reason.
- **Do not operate the tool around children** or allow children to operate the tool.
- **Do not place the tool in a position that may cause anyone to stare at the laser beam,** whether intentionally or unintentionally.
- **Do not use on surfaces such as sheet steel that have shiny, reflective surfaces.** The shiny surface could reflect the beam back at the operator.
- **Always turn the laser tool off when not in use.** Leaving the tool on increases the risk of someone inadvertently staring into the laser beam.



- **Do not** attempt to modify the performance of this laser device in any way. This may result in a dangerous exposure to laser radiation.
- **Do not** attempt to repair or disassemble the laser-measuring tool. If unqualified persons attempt to repair this product, serious injury may occur. Any repair required on this laser product should be performed only by authorized service personnel.
- **Do not** operate the tool in combustible areas, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.
- Use of other accessories that have been designed for use with other laser tools could result in serious injury.
- **Keep batteries out of reach of children.**
- For further information regarding lasers, refer to ANSI-Z136.1, the Standard for the Safe Use of Lasers, available from the Laser Institute of America (407) 380-1553.

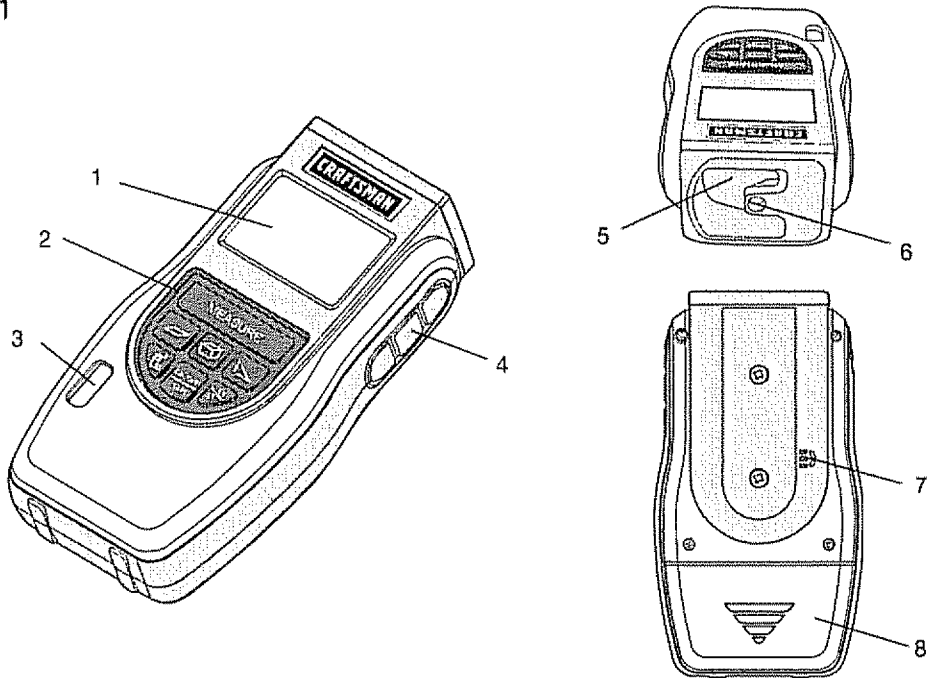
DESCRIPTION

KNOW YOUR LASER MEASURING TOOL (See Fig. 1)

The laser measuring tool is a highly accurate measuring tool for fast, easy operation:

- Measure distances from 1 foot to 150 feet with an accuracy of $\pm 3/16$ inch.
- The laser measuring tool is intended for:
 - Measuring distances, lengths, heights, and clearances
 - Difficult-to-measure situations: the Pythagorean Theorem mode allows indirect measurement
 - Calculating areas and volumes
 - Use in interior and exterior conditions.
- Easy-to-read numbers and the backlit screen are clearly visible indoors and outdoors.
- Use the integrated bubble vial to level your tool for accurate measurement.
- Use the Recall function to recall the last 10 readings.
- The automatic power-off function turns the tool off after 5 minutes of inactivity for increased battery life.

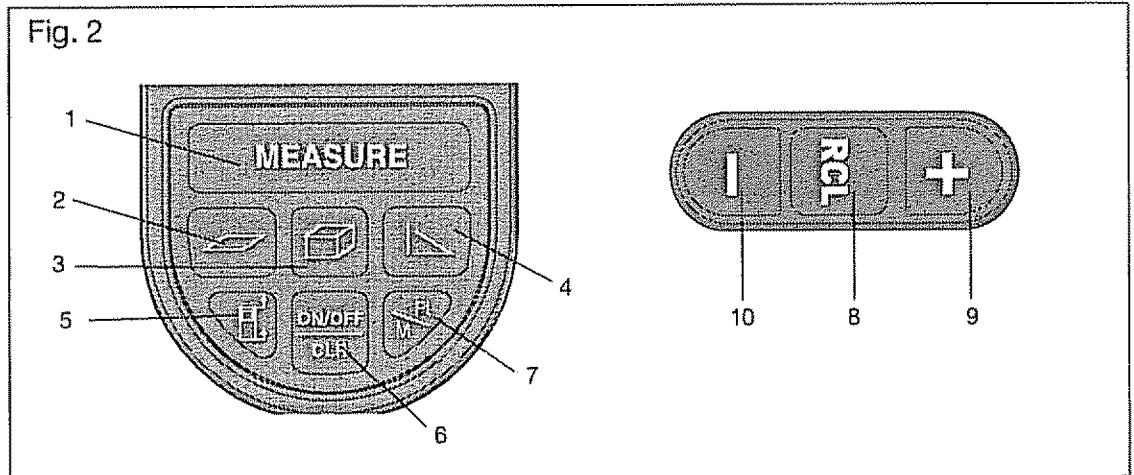
Fig. 1



1. LCD display – Large LCD screen with back lighting helps you to read the large-numeral measuring data clearly, even in dark conditions.
2. Keyboard
3. Integrated bubble vial – helps to level your laser measuring tool
4. Keys for addition, subtraction, and recall functions.
5. Laser-receiving lens – receives the reflected laser for distance determination
6. Laser-exit aperture – emits the laser dot.
7. Beeper
8. Battery compartment – for two AA batteries.

Technical Specifications	
Power supply	2 "AA" 1.5-volt batteries
Laser	λ=635-665nm, class IIIa laser, maximum laser output ≤ 2.5mW
Measuring range (typically)	1-150 feet (0.3-45m)
Measuring accuracy (typically)	±3/16" (±5mm)
Smallest unit displayed	1/16" (1mm)
Automatic switch off:	laser: 20 seconds measuring tool: 5 minutes
Estimated battery life (use alkaline AA batteries)	Up to 5000 single measurements
Optimum operating temperature	32 to 104°F (0 to 40°C)

KEYBOARD FUNCTION (See Fig. 2)



Please see the Operation section of this manual for information about the following functions and computations.

1. Measure key – to take a single distance measurement.
2. Area key – activates the area-measuring mode.
3. Volume key – activates the volume-measuring mode.
4. Pythagorean Theorem key – press the key to enter the Pythagorean theorem mode.
5. Measuring reference point – Switches the measuring reference between the front and the rear of the tool.
6. ON/OFF/CLR key – On, Off and Clear, back to single distance measurement mode.
7. M\Ft key – change units: 1/16-in. increments, decimal units of feet, meters, and millimeters
8. RCL key – Recalls the preceding 10 measuring data.
9. Plus key – for addition of measurements, and to scroll the recalled measuring data upwards.
10. Minus key – for subtraction of measurements, and to scroll the recalled measuring data downwards.

LCD DISPLAY



Full battery indicator



Empty battery indicator



Indicates that the measurement is taken from the rear of the tool.



Indicates that the measurement is taken from the front of the tool.



Laser beam indicator



Area measurement



Volume measurement



Pythagorean Theorem measurement

OPERATION

Your laser measuring tool is a precision instrument. Please observe the following guidelines to ensure optimal performance.

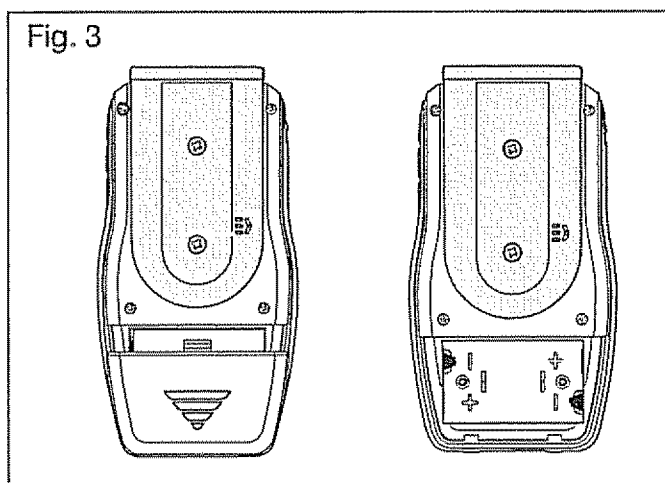
- Do not direct the laser-measuring tool towards the sun or other sources of bright light. This may cause an Error reading or inaccurate measurements.
- Do not use the laser measuring tool as a leveling tool.
- Do not operate the laser measuring tool in wet, dusty, sandy, or other adverse environments. Such conditions may damage inner components and affect measuring accuracy.
- When the laser measuring tool is brought into a warm environment from very cold conditions, or vice versa, allow it to come to the surrounding temperature before use.
- Measuring errors can occur when measuring toward colorless liquids (e.g., water), clean glass, Styrofoam, or similar translucent or low-density materials.
- High-gloss surfaces will deflect the laser beam and result in Error measurements.
- Very bright surroundings combined with a very low reflecting surface will reduce the measuring range and accuracy.
- Do not immerse the tool in water. Wipe off dirt with a damp, soft cloth. Do not use aggressive cleaning agents or solutions. Treat the optical surfaces with the same care that you would apply to eyeglasses or cameras.
- The accuracy of the tool must be checked before use after it has been dropped or subjected to other mechanical stresses.

TO INSTALL BATTERIES

(See Fig. 3)

This laser measuring tool uses two “AA” batteries (sold separately).

1. Open the battery cover as indicated by the arrow on the battery cover.
2. Insert two new “AA” alkaline batteries according to the polarity indicators in the battery compartment. Be sure the polarity (+/-) is correct!
3. Close the cover and lock it securely in place.




NOTE:

- Replace the batteries when the battery indicator shows empty.
- Remove the batteries from the measuring tool when not using it for extended periods.
- The 2 AA batteries should match each other in brand and type.
- Do not mix old and new batteries.
- Remove dead batteries immediately, and dispose of them according to your local ordinance. Never dispose of batteries in fire.

TURNING THE LASER MEASURING TOOL ON AND OFF

1. Press the ON/OFF key to turn on the tool. The CRAFTSMAN logo will show on the screen for one second, then it will automatically change to the single-distance measurement mode, indicating that the tool is ready to take measurements.
2. Press the ON/OFF key for about 2 seconds to turn off the tool.
3. When the measuring tool is inactive for 5 minutes, it will automatically turn off to save battery power.
4. When the tool is powered off, whether manually or automatically, the measuring data saved in the memory will be cleared.

USING THE LASER MEASURING TOOL

Hold the tool at the point from which you want to measure. The default reference setting is from the rear of the tool. By pressing the  key, the setting can be changed, so that the next measurement will be taken from the “front” of the tool.

To change measuring reference point

- ▣ Indicates that the measurement is computed from the position of the rear of the tool.
- ▣ Indicates that the measurement is computed from the position of the front of the tool.

After powering off, the reference point will automatically default back to rear.

To change the units

Press the M/Ft key to change the units among 1/16 in. increments, decimal units of feet, meter, and millimeter after taking measurements, as shown below.

Setting	Distance	Area	Volume
1/16 in	feet & 1/16inch	feet ²	feet ³
ft	feet (decimal)	feet ²	feet ³
m	meters	m ²	m ³
mm	millimeters	m ²	m ³

To take measurements

NOTE: The laser will switch off after 20 seconds of inactivity. If a measurement has not been made within the previous 20 seconds, push MEASURE again to turn on the laser.

⚠ WARNING: Do not point the laser dot at persons or animals and do not stare into the laser beam or view directly with optical instruments.

Clear function

Push the Clear button to erase the current measurement and display the previous measurement.

Single distance measurement

1. Press the MEASURE key to turn on the laser; the laser indicator will blink from bottom to top (see Fig. 4 & 5).
2. Aim the laser at the target you want to measure; the integrated vial can help you level your tool.
3. Press the MEASURE key again to take a measurement.

Fig. 4

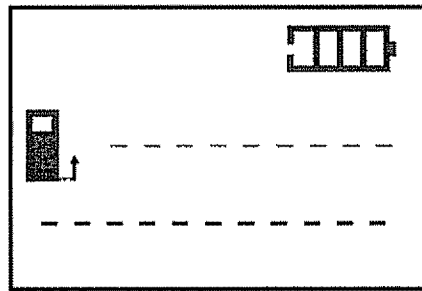
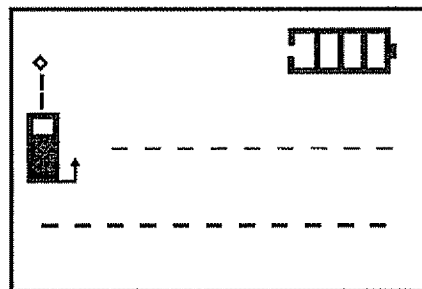


Fig. 5



4. The length is shown in the lower row of the screen in large numerals, and the laser beam switches off (Fig. 6).
5. To take a second measurement, press the MEASURE key to turn on the laser again, and the first measurement data will show in the upper row of the screen (Fig. 7).
6. Aim at the new target.
7. Press the Measure key again to take a second measurement.
8. The second length is shown in the lower row of the screen, and the laser beam switches off (Fig. 8).
9. To take a new measurement, follow steps 5 through 8, above.

NOTE: If after choosing Area, Volume or Pythagorean Theorem measurement modes, you want to go back to the single-measurement mode, Press the CLR key to switch back to single-measurement mode.

Area measurement



1. Press the "" key to enter area measurement mode; the blinking line in "" icon indicates the length to be measured (Fig. 9).

Fig. 6

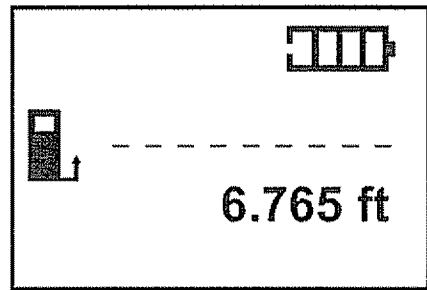


Fig. 7

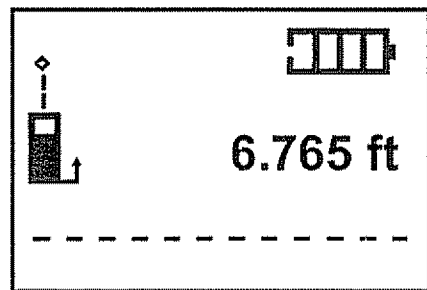


Fig. 8

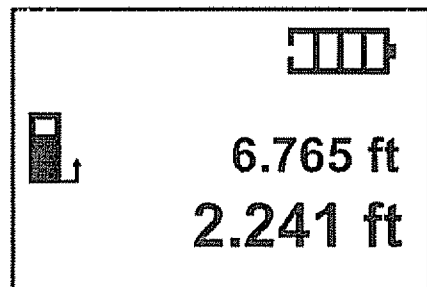
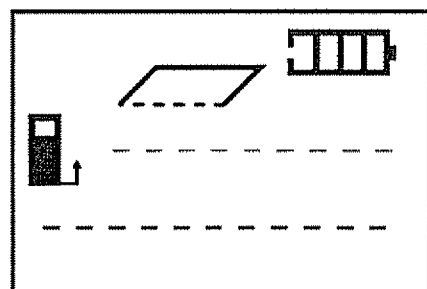
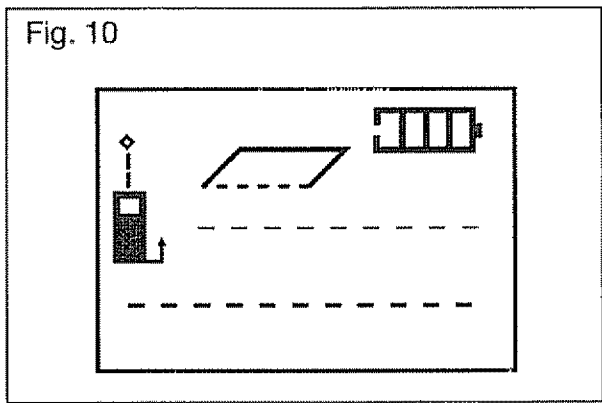



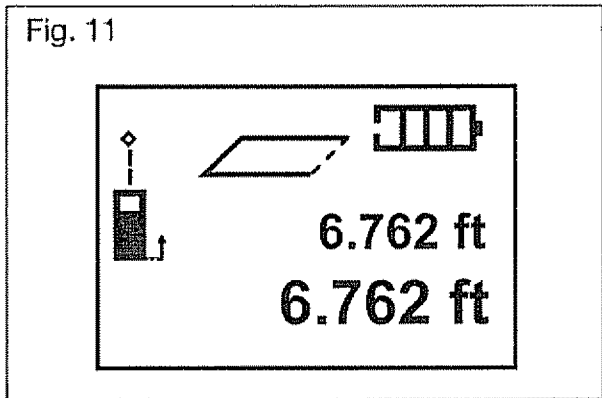
Fig. 9



2. Press the MEASURE key to turn on the laser beam; the laser indicator will blink from bottom to top (Fig. 10).
3. Position the tool to aim the laser dot at the target to which you want to measure.
4. Press the MEASURE key to display the measured length in the upper and lower rows of the screen (Fig. 11).





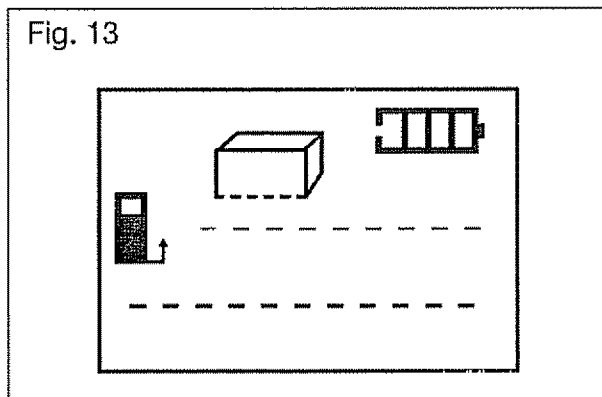
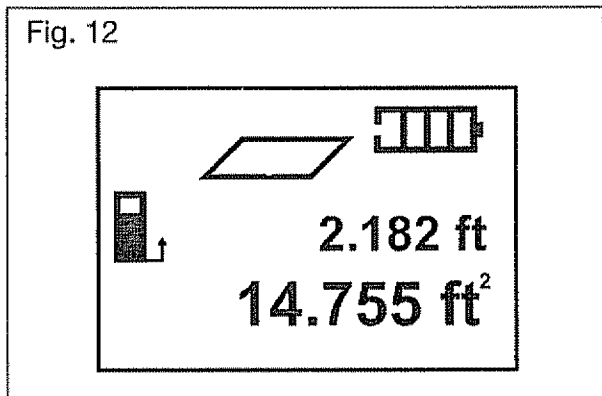
5. The width line in the “” icon will start to blink.
6. Position the tool to aim the laser dot at the width target.
7. Press the MEASURE key again to display the area in the lower row of the screen; the width will be displayed at the same time in the upper row (Fig. 12).



8. Press the MEASURE key to make a new measurement.

Volume measurement

1. Press the “” key to enter volume measurement mode. The blinking line in “” icon indicates the length to be measured (Fig. 13).



2. Press the MEASURE key to turn on the laser beam; the laser indicator will blink from bottom to top (Fig. 14).
3. Position the tool to aim the laser dot at the target to which you want to measure.
4. Press the MEASURE key to display the measured length in the lower and upper rows of the screen. The height line in the "☐" icon will also start to blink (Fig. 15).
5. Position the tool to aim the laser at the target.
6. Press the MEASURE key again to display the height in the upper row of the screen; the area will be displayed at the same time in the lower (Fig. 16).
7. The width line in the "☐" icon will start to blink (Fig. 16).
8. Press the MEASURE key again to display the volume in the lower row of the screen; the width will be displayed at the same time in the upper row (Fig. 17).
9. Press the MEASURE key to make a new measurement.

Fig. 14

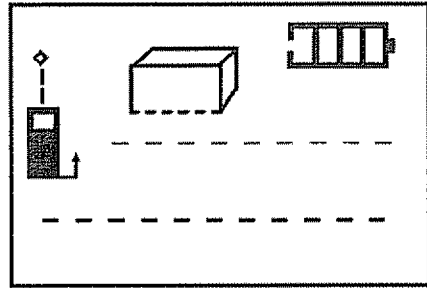


Fig. 15

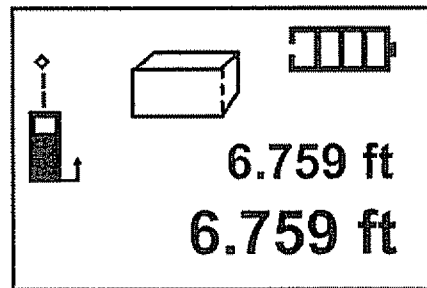


Fig. 16

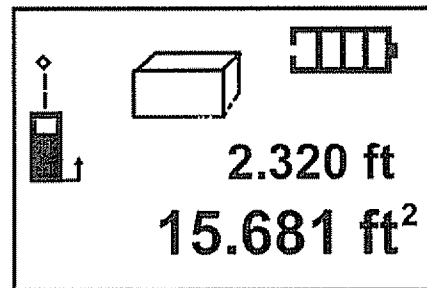
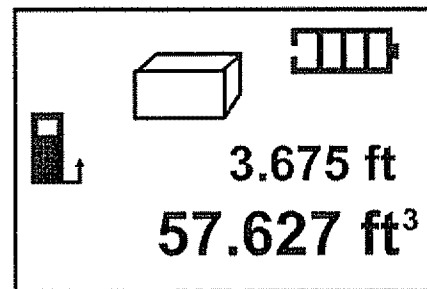





Fig. 17



Pythagorean Theorem Measurement

1. Press the " " key to enter Pythagorean Theorem measurement mode.
2. The blinking line in " " indicates the first side length of a right triangle that is to be measured (Fig. 18).
3. Press the MEASURE key to turn on the laser beam; the laser indicator blinks from bottom to top (Fig. 19).
4. Position the tool to aim the laser at the target. In this example, the tool is positioned in the lower right corner of the triangle.
5. Press the MEASURE key to display the measured length of the first triangle side in the lower and upper rows of the screen (Fig. 20).
6. The hypotenuse (diagonal) line in " " will start to blink.
7. Without changing the tool position, aim the laser dot at the hypotenuse target.
8. Press the MEASURE key again to display the calculated length of the third triangle side in the lower row of the screen; the hypotenuse length will be displayed at the same time in the upper row (Fig. 21).
9. Press the MEASURE key to make a new measurement.

NOTES:

The hypotenuse measurement must be longer than the first side measurement of a right triangle, otherwise the LCD will display "Wrong Input" reminding you to re-measure the hypotenuse.

Fig. 18

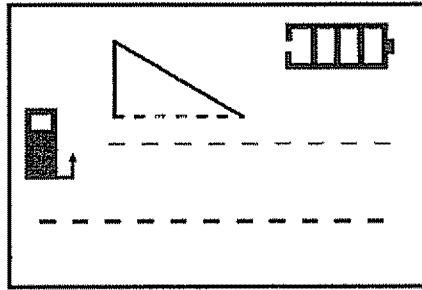


Fig. 19

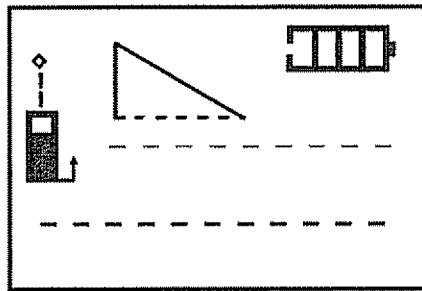


Fig. 20

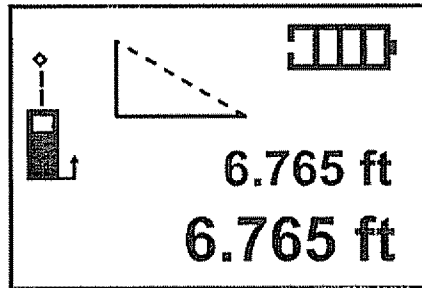
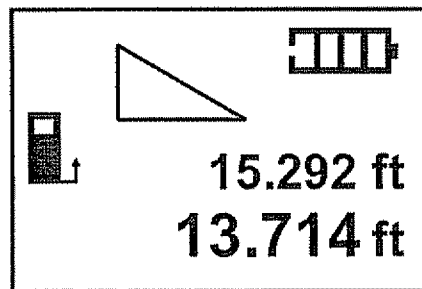


Fig. 21



Add and subtract lengths









1. To measure the first length, follow steps 1 through 4 for "Single distance measurement."
2. Press the + or – key; the symbol will show below the battery indicator.
3. Press the MEASURE key to turn on the laser. The first measured data will show in the upper row of the screen.
4. Press the MEASURE key again to display the sum of the two distances in the lower row of the screen; the second measured distance will be displayed at the same time in the upper row of the screen.
5. Follow the same method to make additional calculations.

Add and subtract area or volume

1. Take the first area or volume measurement following the instructions in "Area measurement" or "Volume measurement."
2. Press the + or – key: the symbol will show below the battery indicator.
3. Take the second area or volume measurement.
4. The sum of the two areas or volumes will be displayed in the lower row of the screen, and the second measured area/volume will be displayed at the same time in the upper row of the screen.
5. Follow the same method to make additional calculations.

Error signals

The following error signals may appear on the screen of your tool:

 Conditions too bright	The surroundings are too brightly lit.
 Target too dark	The target provides poor reflection of the laser; you can change to another target or cover the target with a piece of white paper.
 Target out of range	The measuring range for this tool is from 1 ft. to 150 ft..
 Temperature too high	The optimum operating temperature is 32 to 104°F.
 Temperature too low	The optimum operating temperature is 32 to 104°F.
 Low battery	A reminder to replace the batteries.
 Strong vibration	You moved the tool quickly when measuring; always keep it steady when taking a measurement.
 Wrong Input	The hypotenuse you measured is shorter than the one side length of a right triangle; re-measure.

Save and recall measurements

This laser measuring tool automatically saves the last 10 measurements or calculations, as described below. If more than 10 measurements are made, the new data will cover the preceding data.

Only single distance, area, volume, and the calculated third length of a right triangle data are saved in the memory. The length and width of the area; the length, width, and height of the volume; the measured side length of a right triangle and the hypotenuse length cannot be recalled. Neither can the calculated sum of lengths, areas, or volumes be saved and recalled.

To recall the measurements, press the side key "RCL": the last ten measurements will be displayed on the screen (Fig. 22).

1. Press the + key to scroll upwards (Fig. 23).
2. Press the - key to scroll downwards (Fig. 24).
3. Press any other key except ON/OFF/CLR, Ft/M key to go back to the preceding measurement mode.

Clear the current measurement

1. In SINGLE-DISTANCE measuring mode: when taking a measurement, press the CLR key to eliminate the current measuring data. Older measuring data cannot be cleared. The cleared measuring data will not be saved in the memory; you cannot recall it later.
2. In AREA measuring mode, clear the current measured length by pressing the CLR key; the width and the calculated area cannot be cleared. If the width measurement is incorrect, you can re-measure the length and width to get the correct area.
3. In VOLUME measuring mode, clear the length, the height or both of them by pressing the CLR key after measuring them. The width and the calculated volume cannot be cleared. If the width measurement is incorrect, you can re-measure the length, height and width to get the correct volume.

Fig. 22

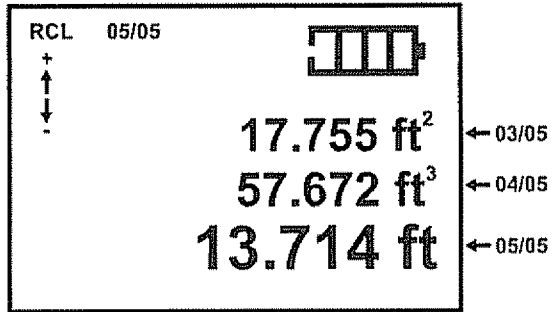


Fig. 23

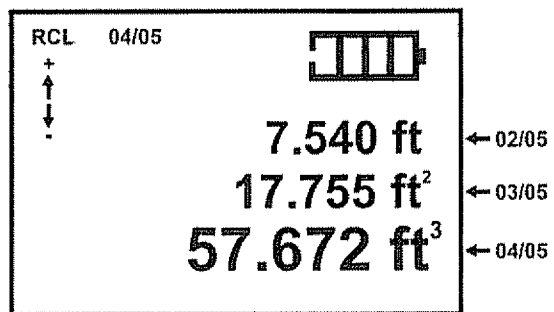
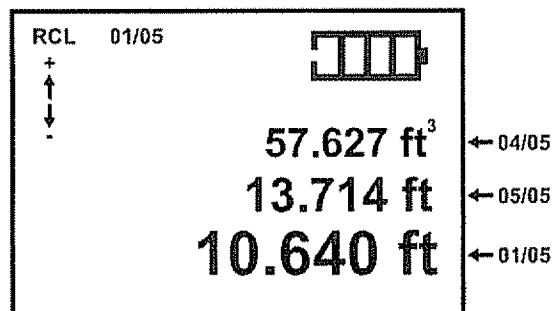


Fig. 24



4. In Pythagorean Theorem measuring mode, you can clear the measured side length of the right triangle by pressing the CLR key after measuring it. The hypotenuse and the calculated side length of the right triangle cannot be cleared. If you take an incorrect hypotenuse measurement, you can re-measure it.

NOTES: In Area, Volume, Pythagorean Theorem measuring mode, when all the measurements are cleared, press the CLR key again, it will go back to single distance measurement mode.

MAINTENANCE

This laser measuring tool has been designed to be a low-maintenance tool. However, in order to maintain its performance, you must always follow these simple directions.

- **Always** handle the tool with care. Treat it as an optical device, such as a camera or binoculars.
- **Avoid** exposing the tool to shock, continuous vibration or extreme hot or cold temperatures.
- **Always** store the tool indoors. When not in use, **always** store the tool in its protective case.
- **Always** keep the tool free of dust and liquids. Use only a clean, soft cloth for cleaning. If necessary, slightly moisten the cloth with pure alcohol or a little water.
- **Do not** touch the lens with your fingers.
- Check the batteries regularly to avoid deterioration. **Always** remove the batteries from the tool if it is not going to be used for an extended period of time.
- Replace the batteries when the battery icon displayed on the screen is continuously empty.
- **Do not** disassemble the laser measuring tool; this will expose the user to hazardous radiation exposure.
- **Do not** attempt to change any part of the laser lens.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Tool cannot switched on	<ul style="list-style-type: none"> • Batteries are installed incorrectly • Batteries are low voltage 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinstall the batteries according to the polarity indicators in the battery compartment • Replaced with new batteries
LCD displays "Low battery"	Batteries are depleted	Insert new batteries
LCD displays "Conditions too bright"	The ambient light is too bright	Change the condition and re-measure
LCD displays "Target too dark"	The target does not adequately reflect the laser	Change the measuring target or cover it with a piece of white paper
LCD displays "Target out of range"	<ul style="list-style-type: none"> • The measurement exceeds the measuring range of the tool • The target surface reflects too intensely (e.g. a mirror) or insufficiently (e.g. black fabric). 	<ul style="list-style-type: none"> • Take measurement within the range of 1 foot to 150 foot. • Change the measuring target or cover it with a piece of white paper on the target.
LCD displays "Temperature too high"	Too high temperature	Wait until the measuring tool has reached the operating temperature (32 to 104°F)
LCD displays "Temperature too low"	Too low temperature	Wait until the measuring tool has reached the operating temperature (32 to 104°F)
LCD displays "Wrong Input"	Hypotenuse you measured is shorter than the one side length of a right triangle	Re-measure to keep hypotenuse longer than the first side length of a right triangle.
LCD displays "Strong vibration"	You moved the tool quickly when taking a measurement	Always keep the tool steady when taking a measurement

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For expert troubleshooting and home solutions advice:

manage  home

www.managemyhome.com

For repair – **in your home** – of **all** major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME[®]

(1-800-469-4663)

www.sears.com

Call anytime, day or night

(U.S.A. and Canada)

www.sears.ca

Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call anytime for the location of the nearest

Sears Parts & Repair Service Center

1-800-488-1222 (U.S.A.)

www.sears.com

1-800-469-4663 (Canada)

www.sears.ca

To purchase a protection agreement on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.)

1-800-361-6665 (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGAR[®]

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYER^{MC}

(1-800-533-6937)

www.sears.ca



© Sears Brands, LLC

® Registered Trademark / TM Trademark / SM Service Mark of Sears Brands, LLC

® Marca Registrada / TM Marca de Fábrica / SM Marca de Servicio de Sears Brands, LLC

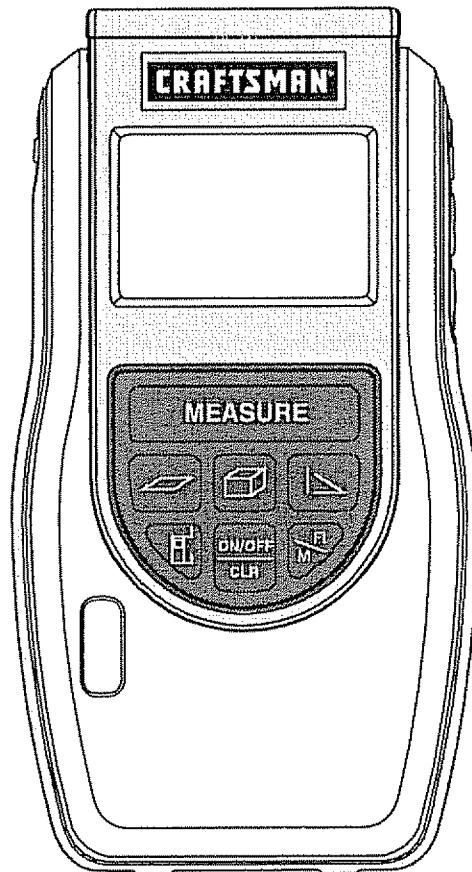
^{MC} Marque de commerce / ^{MD} Marque déposée de Sears Brands, LLC

Manual de Producto



Herramienta de Medición Láser

Modelo N° 320.48298



⚠ ¡PRECAUCIÓN! Antes de utilizar este producto, lea el presente manual y siga todas sus Instrucciones de Seguridad y de Operación.

- Instrucciones de seguridad
- Operación
- Mantenimiento
- Detección de problemas

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

www.craftsman.com

TABLA DE CONTENIDOS

Garantía	Página 2
Precauciones de seguridad	Páginas 3-4
Descripción	Páginas 4-7
Operación	Páginas 7-16
Mantenimiento	Página 17
Detección de errores	Página 17

GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO SOBRE ESTE PRODUCTO CRAFTSMAN®

Si esta herramienta Craftsman no lo satisficiera por completo dentro del año de la adquisición, devuélvalo a la tienda Sears más cercana o a otro distribuidor Craftsman en los Estados Unidos para obtener un reemplazo gratuito.

Esta garantía tendrá una vigencia de sólo 90 días a partir de la fecha de adquisición si este producto se usa con fines comerciales o de alquiler.

Este garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede contar con otros derechos, que pueden variar de estado a estado.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

¡LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES!

CONTENIDOS Y ACCESORIOS

Herramienta de medición láser, estuche de transporte.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA: ASEGÚRESE de leer y comprender todas las instrucciones del presente manual antes de utilizar este producto. No seguir estas instrucciones puede generar una peligrosa exposición a la radiación, una descarga eléctrica y/o lesiones corporales.

⚠️ PRECAUCIÓN: NO INTENTE modificar el desempeño de este dispositivo láser de cualquier modo. Esto puede provocar una peligrosa exposición a radiación láser.

⚠️ ADVERTENCIA: LUZ DE LÁSER. RADIACIÓN DE LÁSER. Evite la exposición ocular directa. NO mire hacia este haz de luz. Encienda el haz de láser sólo cuando utilice esta herramienta. Láser clase IIIa.

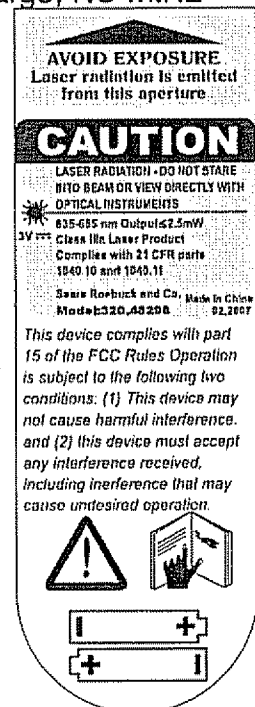
⚠️ ADVERTENCIA: El uso de controles o ajustes o el desempeño de procedimientos distintos a los especificados en este manual pueden generar peligrosas exposiciones a la radiación láser.

⚠️ ADVERTENCIA: El uso de instrumentos ópticos tales como telescopios u otros objetos de tránsito, pero sin limitarse a ellos, para ver el haz en abanico de láser incrementará el peligro ocular. Esta herramienta de medición cuenta con una luz de láser incorporada. El láser es de Clase IIIa y emite una salida máxima de potencia de 2.5mW y longitud de onda de 635-665nm. Estos láseres normalmente no presentan un peligro óptico. Sin embargo, **NO MIRE** directamente al haz, porque esto puede provocar ceguera temporal.

La siguiente etiqueta aparece en su herramienta de medición láser. Indica la ubicación desde la cual la herramienta de medición láser emite la luz de láser. Tenga presente la ubicación de la luz de láser cuando utiliza la herramienta.

Siempre cerciórese de que las personas que estén alrededor del área donde va a usar la herramienta estén conscientes de los peligros a los que se exponen si miran directamente hacia el láser.

- **No quite o modifique ninguna etiqueta del producto.**
- **Evite la exposición ocular directa.** El haz de láser puede provocar ceguera temporal.
- **El láser de la herramienta de medición láser no es un juguete. Siempre manténgalo fuera del alcance de los niños.** La luz de láser emitida por este dispositivo nunca debe dirigirse hacia cualquier persona por ninguna razón.
- **No manipule la herramienta cerca de los niños** ni permita que manipulen la herramienta.
- **No coloque la herramienta en una posición en la que alguien pueda mirar directamente hacia el haz de láser,** ya sea en forma intencional o no intencional.



- **No lo utilice en superficies tales como acero en láminas que tienen superficies brillantes o reflectivas.** La superficie brillante puede reflejar el haz de vuelta al operador.
- **Siempre apague la herramienta si no la está usando.** Dejar la herramienta encendida aumenta el riesgo de que alguien mire involuntariamente el haz en abanico de láser.
- **No intente** modificar el desempeño de este dispositivo láser de cualquier modo. Esto puede provocar una peligrosa exposición a radiación láser.
- **No intente** reparar o desarmar la herramienta de medición láser. Si personas no calificadas intentan reparar este producto, pueden provocarse lesiones graves. Todas las reparaciones efectuadas a este producto deben realizarlas sólo personal de servicio autorizadas.
- **No utilice** la herramienta en áreas combustibles, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvillo.
- Utilizar accesorios que han sido diseñados para usar con otras herramientas de láser podría ocasionar graves lesiones.
- **Mantenga las baterías alejadas de los niños.**
- Para más información en relación a los láseres, consultar ANSI-Z136.1, la Norma para el uso seguro de láseres disponible en el Instituto del Láser de EE. UU. (407) 380-1553.

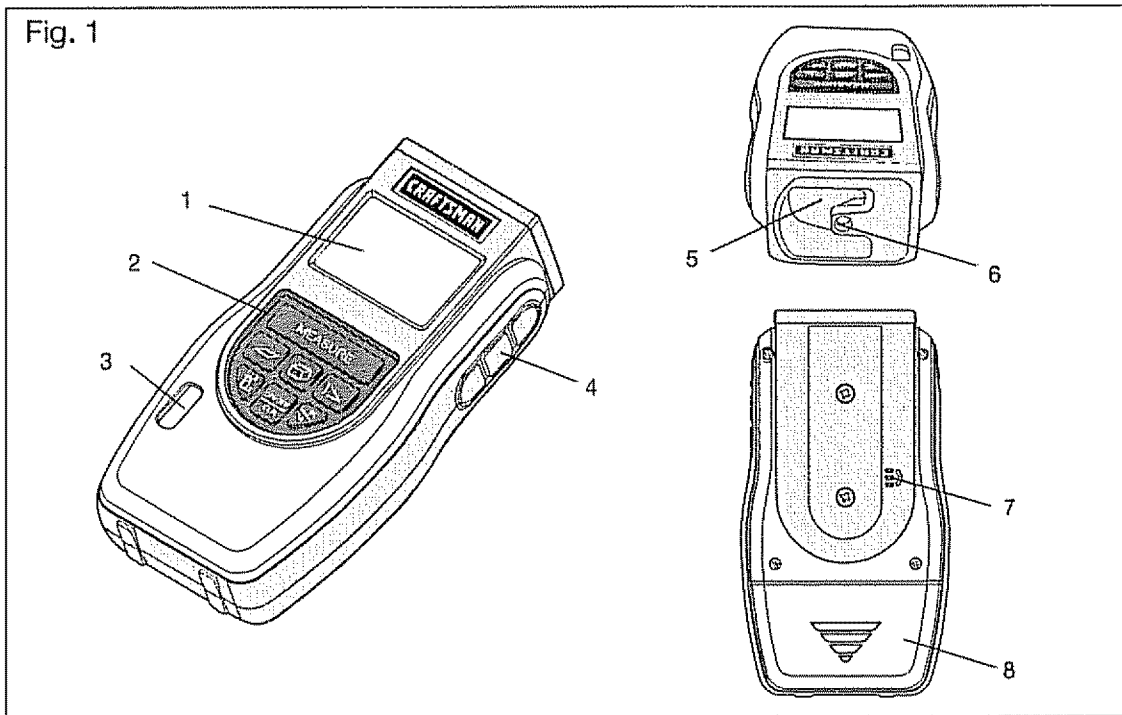
DESCRIPCIÓN

CONOZCA SU HERRAMIENTA DE MEDICIÓN LÁSER (Ver Fig. 1)

La herramienta de medición láser es una herramienta de alta precisión para una operación rápida y fácil:

- Mide distancias desde 1 pie hasta 150 pies con una precisión de $\pm 3/16$ pulgada.
- La herramienta de medición láser se utiliza para:
 - Medir distancias, longitudes, alturas y espacios libres.
 - Situaciones difíciles de medir: El modo de Teorema de Pitágoras permite una medición indirecta.
 - Calcular áreas y volúmenes.
 - Usarse en el interior y en el exterior.
- Los números fáciles de leer y la pantalla retroiluminada son fácilmente visibles en el interior o exterior.
- Usar la ampollita de burbujas integrada para nivelar su herramienta para una medición precisa.
- Usar la función Memoria para recordar las últimas 10 mediciones.
- La función de apagado automático apaga la herramienta después de 5 minutos de inactividad para prolongar la vida de las baterías.

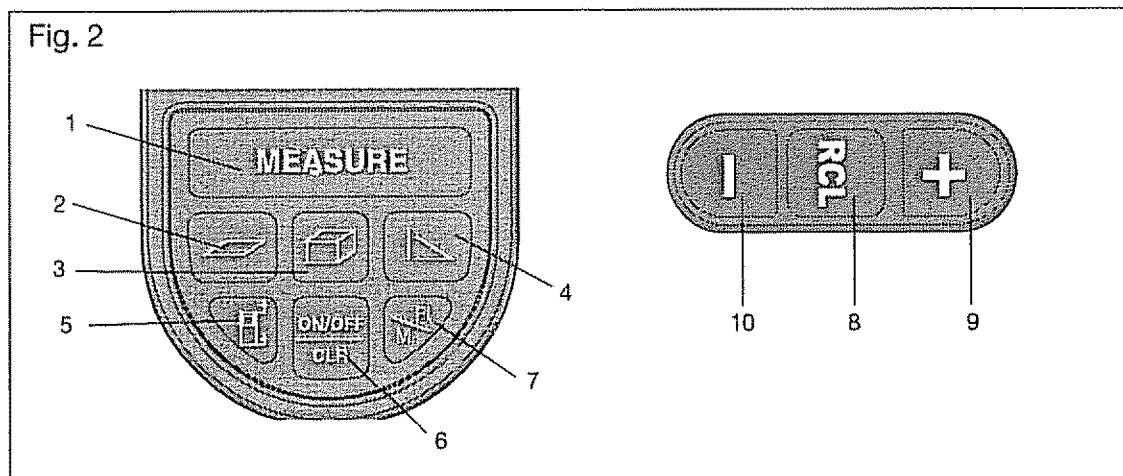
Fig. 1



1. Pantalla LCD: La gran pantalla de LCD con retroiluminación lo ayuda a leer claramente la información de medición con grandes números, incluso en la oscuridad.
2. Teclado.
3. Ampolleta de burbujas integrada: Ayuda a nivelar su herramienta de medición láser.
4. Teclas para funciones de suma, resta y memoria.
5. Lente receptora de láser: Recibe el láser reflejado para determinar distancias.
6. Apertura de salida del láser: Emite el punto de láser.
7. Alerta sonora.
8. Compartimiento de baterías: Para dos baterías AA.

Especificaciones Técnicas	
Fuente de energía	2 baterías "AA" de 1.5 voltios
Láser	λ=635-665nm, láser clase IIIa, salida máxima de potencia de ≤ 2.5mW
Rango de medición (típicamente)	1-150 pies (0.3-45m)
Precisión de medición (típicamente)	±3/16" (±5mm)
Unidad más pequeña mostrada	1/16" (1mm)
Apagado automático:	Láser: 20 segundos Herramienta de medición: 5 minutos
Duración estimada de baterías (uso de baterías alcalinas AA)	Hasta 5000 mediciones únicas
Temperatura de funcionamiento óptima	32 a 104°F (0 a 40°C)

UNCIÓN DE TECLADO (See Fig. 2)



Por favor, ver la sección de Operación de este manual para información sobre las siguientes funciones y cálculos.


1. Tecla de medición: Para tomar una medición única de distancia.
2. Tecla de área: Activa el modo de medición de área.
3. Tecla de volumen: Activa el modo de medición de volumen.
4. Tecla de Teorema de Pitágoras: Presione la tecla para ingresar el modo de teorema de Pitágoras.
5. Punto de referencia de medición: Cambia la referencia de medición entre la parte frontal y trasera de la herramienta.
6. Teclas ON/OFF/CLR (encendido/apagado/borrar): Encendido, apagado y borrar, de vuelta al modo de medición de distancia única.
7. Tecla M/Ft: Cambia unidades: Incrementos de 1/16 pulgadas, unidades decimales de pies, metros y milímetros.
8. Tecla RCL (memoria): Recuerda los últimos 10 datos de medición.
9. Tecla Plus (suma): para sumar mediciones y para poder visualizar los últimos datos de medición en forma ascendente.
10. Tecla Minus (resta): para restar mediciones y para poder visualizar los últimos datos de medición en forma descendente.


PANTALLA DE LCD

 Indicador de batería llena


 Indicador de batería vacía

 Indica que la medición se toma desde la parte trasera de la herramienta.

 Indica que la medición se toma desde la parte frontal de la herramienta.

 Indicador de haz de láser

 Medición de área

 Medición de volumen

 Medición de Teorema de Pitágoras

OPERACIÓN

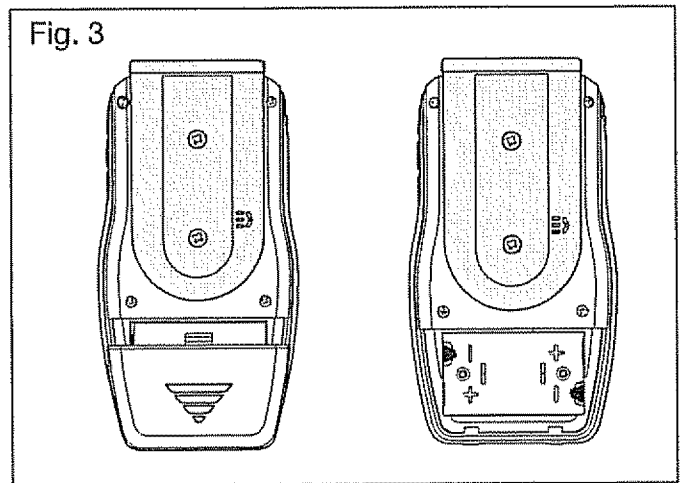
Su herramienta de medición láser es un instrumento de precisión. Tenga a bien cumplir con las siguientes guías para garantizar un desempeño óptimo.

- No dirija la herramienta de medición láser hacia el sol u otras fuentes de luces brillantes. Esto puede provocar una lectura errónea o mediciones imprecisas.
- No utilice la herramienta de medición láser como una herramienta de nivelación.
- No utilice la herramienta de medición láser en medios húmedos, polvorientos, arenosos u otros medios adversos. Tales condiciones pueden dañar los componentes internos y afectar la precisión de la medición.
- Cuando la herramienta de medición láser se lleva a un medio cálido de condiciones muy frías, o viceversa, permita que se adapten a la temperatura ambiente antes del uso.
- Pueden ocurrir errores de medición cuando se mida hacia líquidos transparentes (por ej., agua), vidrio transparente, espuma de poliestireno o materiales translúcidos similares o de baja densidad.
- Las superficies de alto brillo desvían el haz de láser provocan mediciones erróneas.
- Los medios muy brillantes combinados con una superficie de reflexión muy baja reducen el rango de medición y la precisión.
- No sumerja la herramienta en agua. Limpie el polvillo con un paño suave húmedo. No use agentes o soluciones de limpieza agresivos. Trate las superficies ópticas con el mismo cuidado que aplica a los anteojos o las cámaras.
- Debe verificarse la precisión de la herramienta antes de su uso después de que haya sufrido una caída u otra tensión mecánica.

PARA INSTALAR LAS BATERÍAS (Ver Fig. 3)

Esta herramienta de medición láser utiliza dos baterías "AA" (en venta por separado).

1. Abra la tapa del compartimiento de baterías como lo indica la flecha de la tapa.
2. Introduzca dos baterías alcalinas nuevas "AA" según los indicadores de polaridad del compartimiento de baterías. ¡Verifique que la polaridad (+/-) sea la correcta!
3. Cierre la tapa y ajústela en su lugar.



NOTA:

- Cambie las baterías cuando el indicador de baterías muestra "vacío".
- Cambie las baterías de la herramienta de medición cuando no la use por períodos prolongados.
- Las dos baterías AA deben ser iguales en cuanto a marca y clase.
- No mezcle baterías usadas con nuevas.
- Quite las baterías usadas de inmediato, y elimínelas de acuerdo con las ordenanzas locales. Nunca las tire al fuego.

CÓMO APAGAR Y ENCENDER LA HERRAMIENTA DE MEDICIÓN LÁSER

1. Presione la tecla ON/OFF (encendido/apagado) para encender la herramienta. El logo de CRAFTSMAN aparecerá en la pantalla durante un segundo, luego cambiará automáticamente al modo de medición de distancia única, indicando que la herramienta está lista para tomar medidas.
2. Presione la tecla ON/OFF (encendido/apagado) durante 2 segundos para apagar la herramienta.
3. Cuando la herramienta de medición está inactiva durante 5 minutos, se apagará de manera automática para ahorrar energía de batería.
4. Cuando se apaga la herramienta, ya sea de manera manual o automática, la información de medición guardada en la memoria se borrará.

CÓMO USAR LA HERRAMIENTA DE MEDICIÓN LÁSER

Sostenga la herramienta en el punto desde el cual desea tomar una medición. La configuración de referencia por defecto es desde la parte trasera de la herramienta. Al presionar la tecla, puede modificarse la configuración, para que la próxima medición se tome desde el "frente" de la herramienta.

Para cambiar el punto de referencia de medición

▣ Indica que la medición se computa desde la posición de la parte trasera de la herramienta.

▣ Indica que la medición se computa desde la posición del frente de la herramienta.

Después de apagar, el punto de referencia volverá de manera automática por defecto a la parte trasera.

Para cambiar las unidades

Presione la tecla Ft/M para cambiar las unidades con incrementos de 1/16 pulgadas, unidades decimales de pies, metros y milímetros después de tomar medidas, como puede verse a continuación:

Configuración	Distancia	Área	Volumen
1/16 pulg.	Pies y 1/16 pulg.	Pies ²	Pies ³
pies	Pies (decimal)	Pies ²	Pies ³
m.	metros	m ²	m ³
mm.	milímetros	m ²	m ³

Para tomar medidas

NOTA: El láser se apagará después de 20 segundos de inactividad. Si la medición no se ha realizado dentro de los 20 segundos previos, presione MEASURE (medida) de nuevo para encender el láser.

ADVERTENCIA: No apunte el punto de láser hacia personas o animales y no mire al haz de láser o visualice directamente con instrumentos ópticos.

Función de borrado

Presione el botón Clear (borrar) para eliminar la medición actual y visualizar la medición previa.

Medición de distancia única

1. Presione la tecla MEASURE para encender el láser; el indicador del láser destellará de abajo hacia arriba (ver Fig. 4 y 5).
2. Apunte el láser al objetivo que desea medir; la ampolleta integrada puede ayudarlo a nivelar la herramienta.

Fig. 4

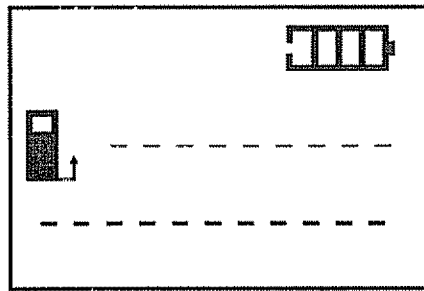
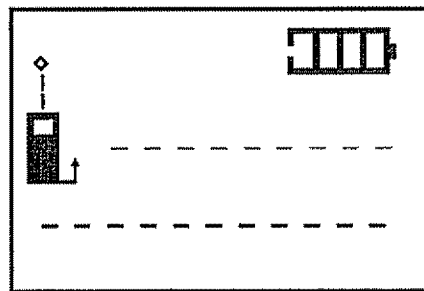


Fig. 5



3. Presione la tecla MEASURE para tomar una medida.
4. La longitud se visualiza en la hilera inferior de la pantalla en números grandes, y el haz de láser se apaga (Fig. 6).
5. Para tomar una segunda medición, presione la tecla MEASURE para encender el láser de nuevo, y la información de la primera medición aparecerá en la hilera superior de la pantalla (Fig. 7).
6. Apunte al nuevo objetivo.
7. Presione la tecla Measure de nuevo para tomar una segunda medida.
8. La segunda longitud se visualiza en la hilera inferior de la pantalla, y el haz de láser se apaga (Fig. 8).
9. Para tomar una nueva medición, siga los pasos de 5 a 8, mencionados antes.

NOTA: Si después de elegir los modos de medición de Área, Volumen o Teorema de Pitágoras desea volver al modo de medición única, presione la tecla CLR para volver al modo de medición única.

Medición de área



1. Presione la tecla "" para ingresar el modo de medición; la línea destellante del ícono "" indica la longitud que se va a medir (Fig. 9).

Fig. 6

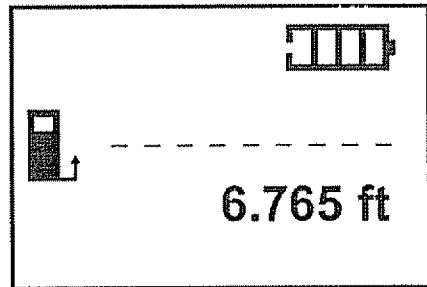


Fig. 7

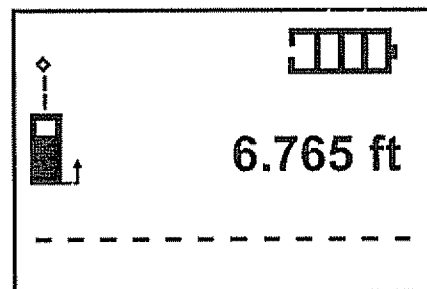


Fig. 8

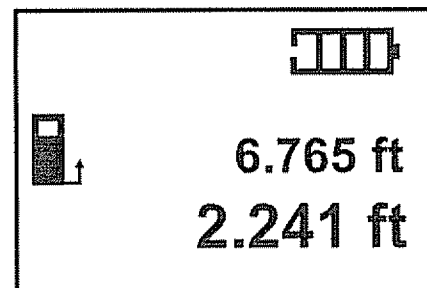
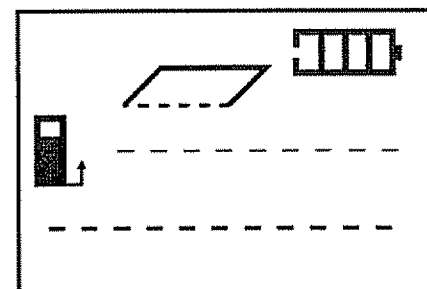


Fig. 9



2. Presione la tecla MEASURE para encender el haz de láser; el indicador del láser destellará de abajo hacia arriba (Fig. 10).
3. Coloque la herramienta para apuntar el punto de láser en el objetivo sobre el que se desea realizar una medición.
4. Presione la tecla MEASURE para visualizar la longitud medida en las hileras superiores e inferiores de la pantalla (Fig. 11).
5. La línea de ancho en el ícono "▭" comenzará a destellar.
6. Coloque la herramienta para apuntar el punto de láser en el objetivo de ancho.
7. Presione de nuevo la tecla MEASURE para visualizar el área en la hilera inferior de la pantalla; el ancho podrá visualizarse al mismo tiempo en la hilera superior (Fig. 12).
8. Presione la tecla MEASURE para tomar una nueva medida.

Medición de volumen

1. Presione la tecla "▭" para ingresar el modo de medición de volumen. La línea destellante en el ícono "▭" indica la longitud a medirse (Fig. 13).

Fig. 10

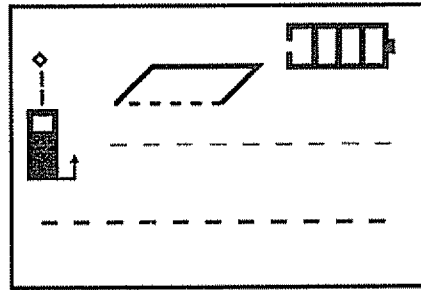


Fig. 11

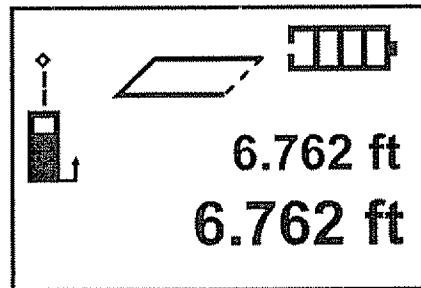


Fig. 12

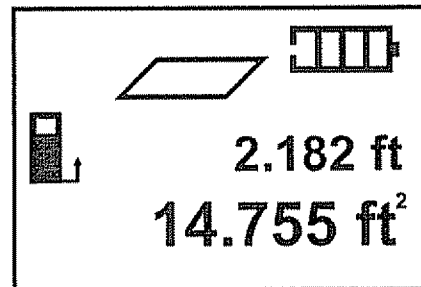
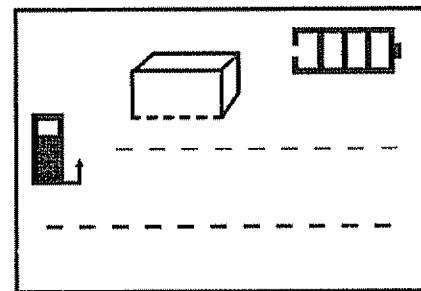


Fig. 13



2. Presione la tecla MEASURE para encender el haz de láser; el indicador del láser destellará de abajo hacia arriba (Fig. 14).
3. Coloque la herramienta para apuntar el punto de láser en el objetivo sobre el que se desea realizar una medición.
4. Presione la tecla MEASURE para visualizar la longitud medida en las hileras superiores e inferiores de la pantalla. La línea de ancho en el ícono "☐" comenzará a destellar (Fig. 15).
5. Coloque la herramienta para apuntar el punto de láser en el objetivo.
6. Presione de nuevo la tecla MEASURE para visualizar el área en la hilera inferior de la pantalla; el ancho podrá visualizarse al mismo tiempo en la hilera superior (Fig. 16).
7. La línea de ancho en el ícono "☐" comenzará a destellar (Fig. 16).
8. Presione de nuevo la tecla MEASURE para visualizar el volumen en la hilera inferior de la pantalla; el ancho podrá visualizarse al mismo tiempo en la hilera superior (Fig. 17).
9. Presione la tecla MEASURE para tomar una nueva medida.

Fig. 14

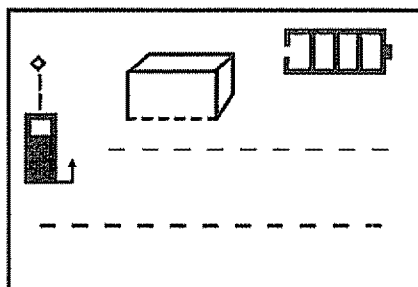


Fig. 15

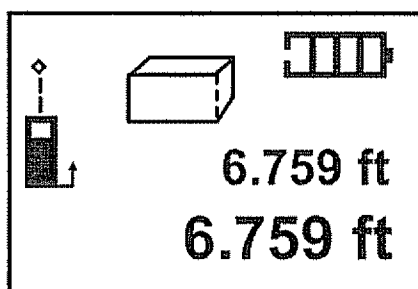


Fig. 16

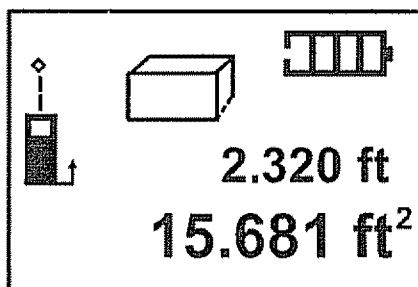
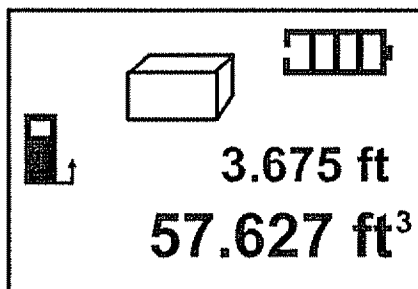


Fig. 17



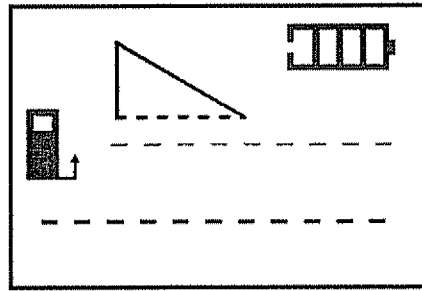
Medición de Teorema de Pitágoras

En lugares difíciles de alcanzar, usted puede usar el Teorema de Pitágoras para determinar una medición de manera indirecta. Mida la longitud del primer lado del triángulo rectángulo y la hipotenusa (lado diagonal) del triángulo rectángulo, y la herramienta de medición automáticamente calculará el segundo lado del triángulo.

1. Presione la tecla " \triangle " para ingresar el modo de medición de Teorema de Pitágoras.

2. La línea destellante en " \triangle " indica la longitud del primer lado de un triángulo rectángulo que va a medirse (Fig. 18)

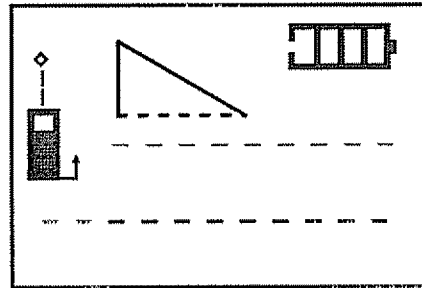
Fig. 18



3. Presione la tecla MEASURE para encender el haz de láser; el indicador del láser destella de abajo hacia arriba (Fig. 19).

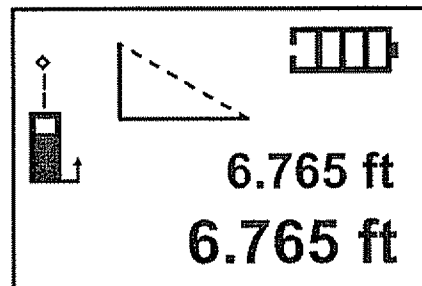
4. Coloque la herramienta para apuntar el punto de láser en el objetivo. Utilice la ampolleta del nivel para garantizar que esta medición esté lo más horizontal posible. En este ejemplo, la herramienta se coloca en el extremo derecho inferior del triángulo.

Fig. 19



5. Presione la tecla MEASURE para visualizar la longitud medida del primer lado del triángulo en las hileras superiores e inferiores de la pantalla (Fig. 20).

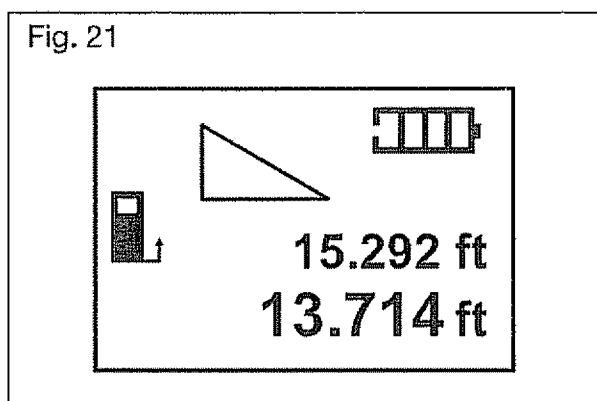
Fig. 20



6. La línea de la hipotenusa (diagonal) en " \triangle " comenzará a destellar.

7. Sin cambiar la posición de la herramienta, apunte el punto de láser en el objetivo de la hipotenusa.

8. Presione de nuevo la tecla MEASURE para visualizar la longitud calculada del tercer lado del triángulo en la hilera inferior de la pantalla; la longitud de la hipotenusa podrá visualizarse al mismo tiempo en la hilera superior (Fig. 21).
9. Presione la tecla MEASURE para tomar una nueva medida.



NOTAS: La medición de la hipotenusa debe ser más larga que la medición del primer lado del triángulo rectángulo, de otro modo la pantalla de LCD mostrará “ingreso incorrecto”, recordándole que vuelva a medir la hipotenusa. Cuando tome dos medidas, verifique que estén tomadas desde el mismo punto de inicio y la primera medición sea perpendicular al objetivo. Tomar las medidas correctamente ayudará a obtener la distancia calculada más precisa.

Sumar y restar longitudes









1. Para medir la primera longitud, siga los pasos de 1 a 4 para “medición de distancia única”.
2. Presione la tecla + o – ; el símbolo mostrará el indicador de batería en la parte inferior.
3. Presione la tecla MEASURE para encender el láser. La información que se haya tomado primero aparecerá en la hilera superior de la pantalla.
4. Presione de nuevo la tecla MEASURE para visualizar la suma de las dos distancias en la hilera inferior de la pantalla; la segunda distancia medida podrá visualizarse al mismo tiempo en la hilera superior de la pantalla.
5. Siga el mismo método para realizar cálculos adicionales.

Sumar y restar área o volumen

1. Tome la primera medición de área o volumen siguiendo las instrucciones de “Medición de área” o “Medición de volumen”.
2. Presione la tecla + o –: El símbolo aparecerá debajo del indicador de batería.
3. Tome la segunda medición de área o volumen.
4. La suma de las dos áreas o volúmenes podrá verse en la hilera inferior de la pantalla, y la segunda medición de área/volumen podrá verse al mismo tiempo en la hilera superior de la pantalla.
5. Siga el mismo método para realizar cálculos adicionales.

Señales de error

Las siguientes señales de error pueden aparecer en la pantalla de su herramienta:

 Condiciones muy brillantes	Los alrededores están demasiado iluminados.
 Objetivo demasiado oscuro	El objetivo ofrece una reflexión pobre del láser; usted puede cambiar a otro objetivo o cubrir el objetivo con un pedazo de papel blanco.
 Objetivo fuera de alcance	El rango de medición de esta herramienta es de 1 pie a 150 pies.
 Temperatura demasiado elevada	La temperatura óptima de funcionamiento es de 32 a 104°F.
 Temperatura demasiado baja	La temperatura óptima de funcionamiento es de 32 a 104°F.
 Batería baja	Un recordatorio para cambiar las baterías.
 Vibración fuerte	Usted movió la herramienta rápidamente cuando realizaba la medición; siempre manténgala firme cuando tome mediciones.
 Ingreso erróneo	La hipotenusa que midió es más corta que la longitud de un lado del triángulo rectángulo; vuelva a medir.

Guarde y recuerde mediciones

Esta herramienta de medición láser automáticamente guarda las últimas 10 mediciones o cálculos, como se describe a continuación. Si se realizan más de 10 mediciones, la nueva información cubrirá la información anterior.

Sólo se guardan en la memoria distancia única, área, volumen y la tercera longitud calculada del triángulo rectángulo. No pueden volver a verse la longitud y ancho del área, la longitud, ancho y alto del volumen, la longitud de lado medida del triángulo rectángulo y la longitud de hipotenusa. Tampoco pueden guardarse y recordarse la suma calculada de las longitudes, áreas o volúmenes.

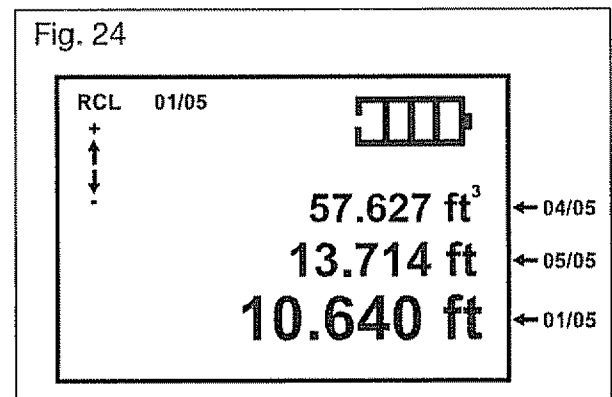
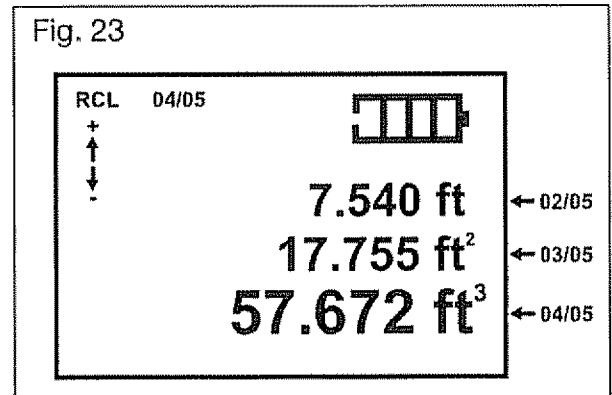
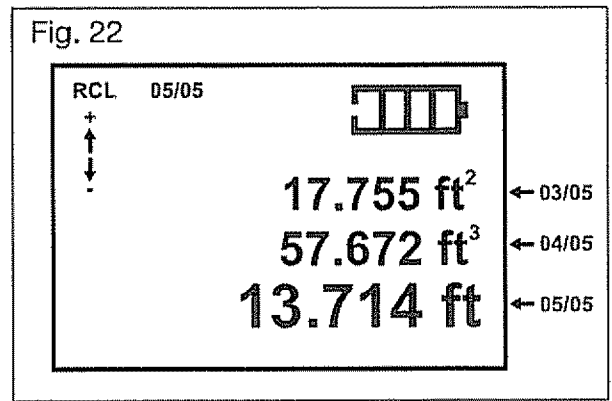
Para volver a ver las mediciones, presione la tecla lateral "RCL": Las últimas diez mediciones podrán verse en la pantalla (Fig. 22).

1. Presione la tecla + para ascender (Fig. 23).
2. Presione la tecla - para descender (Fig. 24).
3. Presione cualquier tecla excepto ON/OFF/CLR y Ft/M para volver al modo de medición anterior.

Cómo borrar la medición actual

1. En el modo de medición de DISTANCIA ÚNICA: Cuando tome una medición, presione la tecla CLR para borrar la información de medición actual. La información de medición más antigua no puede borrarse. La información de medición borrada no se guardará en la memoria; usted no podrá volver a verla.
2. En el modo de medición de ÁREA, borre la longitud medida actual presionando la tecla CLR; el ancho y el área calculada no pueden borrarse. Si la medición de ancho es incorrecta, usted puede volver a medir la longitud del ancho para obtener el área correcta.
3. En el modo de medición de VOLUMEN, borre la longitud, la altura o ambos presionando la tecla CLR después de medirlos. El ancho y el volumen calculados no pueden borrarse. Si la medición de ancho es incorrecta, usted puede volver a medir la longitud, la altura y el ancho para obtener el volumen correcto.
4. En el modo de medición de Teorema de Pitágoras, usted puede borrar la longitud del lado medido del triángulo rectángulo presionando la tecla CLR después de medirla. La hipotenusa y la longitud del lado calculado del triángulo rectángulo no pueden borrarse. Si toma una medición de hipotenusa incorrecta, usted puede volver a medirla.

NOTAS: En el modo de medición de Área, Volumen, Teorema de Pitágoras, cuando todas las mediciones se han borrado, presione de nuevo la tecla CLR, volverá al modo de medición de distancia única.



MANTENIMIENTO

Esta herramienta de medición láser ha sido diseñada para ser una herramienta de bajo mantenimiento. Sin embargo, para mantener su funcionamiento, usted debe siempre seguir las siguientes instrucciones.

- **Siempre** manipule la herramienta con cuidado. Trate la herramienta como si fuera un aparato óptico, como una cámara o binoculares.
- **Evite** exponer la herramienta a cualquier impacto, vibración continua o temperaturas extremas, ya sean de calor o de frío.
- **Siempre** guarde la herramienta bajo techo. Cuando no la use, **siempre** guarde la herramienta en su estuche protector.
- **Siempre** conserve la herramienta libre de polvo o líquidos. Utilice un paño limpio y suave para limpiar. Si fuera necesario, humedezca el paño con alcohol puro o un poco de agua.
- **No** toque la lente con sus dedos.
- Revise las baterías regularmente para evitar que se deterioren. **Siempre** quite las baterías de la herramienta si no va a usarla por períodos prolongados.
- Cambie las baterías cuando el ícono de baterías mostrado en la pantalla esté vacío.
- **No** desarme la herramienta de medición láser; esto expondrá al usuario a radiación peligrosa.
- **No** intente cambiar ninguna de las partes del lente láser.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La herramienta no puede encenderse	<ul style="list-style-type: none"> • Las baterías están mal instaladas. • Las baterías tienen bajo voltaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinstale las baterías según el indicador de polaridad del Compartimiento de baterías • Coloque baterías nuevas
La pantalla de LCD muestra "Batería baja"	Las baterías están descargadas	Introduzca nuevas baterías
La pantalla de LCD muestra "Condiciones muy brillantes"	La luz ambiente es demasiado brillante	Cambie la condición y vuelva a medir.
La pantalla de LCD muestra "objetivo muy oscuro"	El objetivo no refleja el láser de manera adecuada	Cambie el objetivo de medición o cúbralo con un pedazo de papel blanco.
La pantalla de LCD muestra "Objetivo fuera de alcance"	<ul style="list-style-type: none"> • La medición supera el rango de medición de la herramienta. • La superficie objetivo se refleja muy intensamente (ej., un espejo) o insuficientemente (ej., tela negra). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tome la medición dentro del rango de 1 pie a 150 pies. • Cambie el objetivo de medición o cúbralo con un pedazo de papel blanco.
La pantalla de LCD muestra "temperatura muy elevada"	Temperatura muy elevada	Espere hasta que la herramienta de medición haya alcanzado la temperatura de operación de (32 a 104°F)
La pantalla de LCD muestra "temperatura muy baja"	Temperatura muy baja	Espere hasta que la herramienta de medición haya alcanzado la temperatura de operación de (32 a 104°F)
La pantalla de LCD muestra "Ingreso incorrecto"	La hipotenusa que midió es más corta que la longitud de un lado de un triángulo rectángulo.	Vuelva a medir para mantener la hipotenusa más larga que la longitud del primer lado de un triángulo rectángulo.
La pantalla de LCD muestra "Vibración fuerte"	Movió la herramienta rápidamente cuando tomaba la medición	Siempre mantenga la herramienta firme cuando tome una medición

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For expert troubleshooting and home solutions advice:

manage  home

www.managemyhome.com

For repair – **in your home** – of **all** major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME®

(1-800-469-4663)

www.sears.com

Call anytime, day or night

(U.S.A. and Canada)

www.sears.ca

Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call anytime for the location of the nearest **Sears Parts & Repair Service Center**

1-800-488-1222 (U.S.A.)

www.sears.com

1-800-469-4663 (Canada)

www.sears.ca

To purchase a protection agreement on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.)

1-800-361-6665 (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGAR®

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYER^{MC}

(1-800-533-6937)

www.sears.ca



© Sears Brands, LLC

® Registered Trademark / TM Trademark / SM Service Mark of Sears Brands, LLC

® Marca Registrada / TM Marca de Fábrica / SM Marca de Servicio de Sears Brands, LLC

^{MC} Marque de commerce / ^{MD} Marque déposée de Sears Brands, LLC