



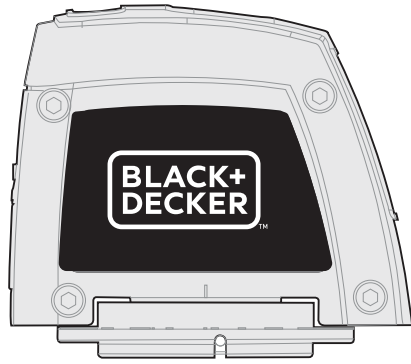
BDL220S

Laser Level · Nivel Láser · Niveau Laser



N517712

www.BLACKANDDECKER.com
Imported by Black & Decker (U.S.) Inc.,
701 E. Joppa Rd. Towson, MD 21286 U.S.A.



ENGLISH

SAVE THIS INSTRUCTION MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Safety Instructions

- DANGER:** Laser Radiation, avoid direct eye exposure, serious eye injury can result.
- Do not use optical tools such as a telescope or transit to view the laser beam.
- Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam. Serious eye injury could result
- Do not operate the laser around children or allow children to operate the laser.
- WARNING: DO NOT DISASSEMBLE THE LASER.** There are no user serviceable parts inside. Disassembling the Laser will void all warranties on the product. Do not modify the product in any way. Modifying the tool may result in Hazardous Laser Radiation Exposure.
- WARNING:** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous laser radiation exposure.
- Do not operate in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.
- Use only with the specifically designated batteries. Use of any other batteries may create a risk of fire.
- Store idle product out of reach of children and other untrained persons. Lasers are dangerous in the hands of untrained users.
- Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one laser, may create a risk of injury when used on another laser.
- Repairs and servicing MUST be performed by a qualified repair facility. Repairs performed by unqualified personnel could result in serious injury.
- Do not remove or deface warning labels. Removing labels increases the risk of exposure to radiation.
- Turn the laser off when it is not in use. Leaving the laser on increases the risk of staring into the laser beam.
- Position the laser securely. Damage to the laser or injury could result if the laser falls.
- For indoor use only.
- This product is intended for use in a temperature range of 50° F (10° C) - 104° F (40° C)."

CAUTION: Use caution when drilling, nailing or cutting into walls, floors and ceilings which may contain electrical wiring or pipes. Always turn off the power when working near electrical wires.

First Aid Measures for Bubble Vial Content

In case of skin contact, flush with soap and water. In case of eye contact, flush with flowing water. If swallowed, get medical help. Material Safety Data Sheet (MSDS) available from 1-800-262-2161.

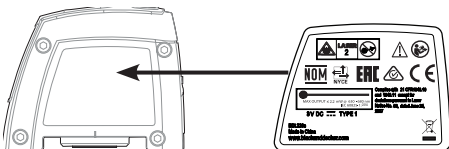
The label on your tool may include the following symbols:

V.....volts.....mWmilliwatts
nmwavelength in nanometers Class2Class 2 Laser

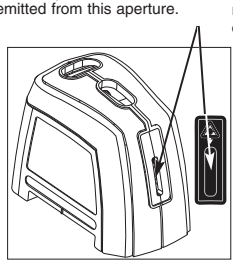
Avoid exposure-Laser radiation emitted from this aperture.

Do not stare directly into the laser beam.

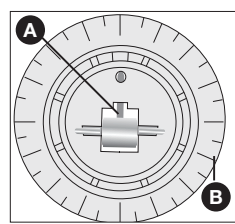
NOTE: For your convenience and safety, the following labels are on your laser. Pour plus de commodité et de sécurité, les étiquettes suivantes sont apposées sur votre laser. Para su comodidad y seguridad, el láser incluye las siguientes etiquetas:



Avoid exposure-Laser radiation emitted from this aperture.



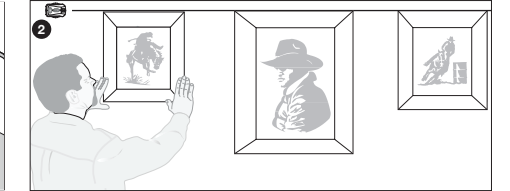
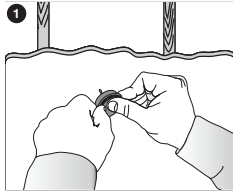
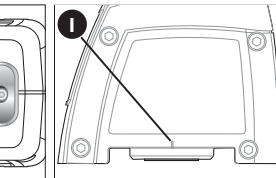
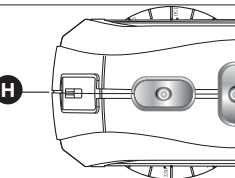
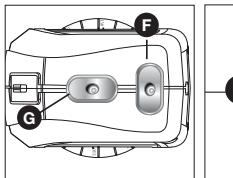
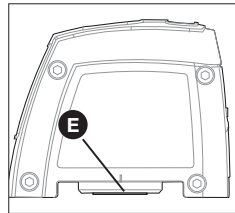
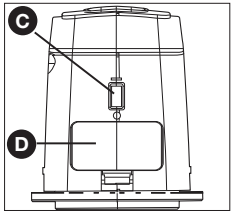
Éviter toute exposition au rayonnement laser émis par cette ouverture.



Evite la exposición - Por este orificio se emite la radiación láser.

FEATURES

- A.) Drywall Pin
- B.) Protractor Ring
- C.) Laser On/Off Switch
- D.) Battery Compartment Cover
- E.) Magnetic Base
- F.) Vertical Bubble Vial
- G.) Horizontal Bubble Vial
- H.) Laser Line
- I.) Alignment Indicator



Installing the Batteries

Ensure laser on/off switch (C) is in the full off position by moving switch actuator to "Off" position. Remove the battery compartment cover (D). Insert 2 fresh 1.5 volt AA alkaline or heavy duty batteries making sure to match (+) and (-) terminals correctly. Replace battery compartment cover.

WARNING: Batteries can explode, or leak, and can cause injury or fire.

To reduce this risk:

- Carefully follow all instructions and warnings on the battery label and package.
- Always insert battery correctly with regard to polarity (+ and -), marked on the battery and the equipment.
- Do not mix old and new batteries.
- Do not mix Alkaline, Standard, or rechargeable batteries.
- Do not short battery terminals.
- Do not charge battery.
- Remove dead battery immediately and dispose of per local codes.
- Do not dispose of battery in fire.
- Keep batteries out of reach of children.
- Remove battery if the device will not be used for several months.
- "Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like. The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e. packed in suitcases and carryon luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit."

Operating Instructions Drywall Pin

CAUTION: Pin is sharp and should be handled with care.

NOTE: The drywall pin (A) can only be used for drywall, NOT other surfaces including plaster.

- To press pin into drywall, first expose pin by rotating pin base from opposite side.
- While maintaining pressure on pin base, insert pin straight and seat firmly against drywall surface as shown in Figure 1. The drywall pin should always be pushed in by hand and never driven by a hammer.
- To remove drywall pin from the wall, pull out straight.

CAUTION: Always be sure drywall pin is closed when not in use.

HORIZONTAL OR VERTICAL LINE PROJECTION ON A WALL

1). Hands free operation of the laser:

- Attach drywall pin to the wall per instructions under "Drywall Pin" section. Always make sure drywall pin is securely attached to the wall.
- Attach the magnetic base (E) of the laser to drywall pin.
- Move on/ off switch (C) actuator to the "On" position to project the laser line.
- Rotate the laser to center horizontal (G) or vertical (F) bubble vials. Be sure the laser is firmly attached to the drywall pin before removing support.

2). Operation of the laser:

- Hold the laser firmly against the wall.
- Move on/ off switch (C) actuator to the "On" position to project the laser lines.
- Align laser line with appropriate mark on your work surface, rotate the laser to center horizontal (G) or vertical (F) bubble vials. Realign laser with mark if necessary.
- Figure 2 illustrates a typical application for the Laser Level when it is wall mounted.

ANGULAR LINE PROJECTION ON A WALL

Operation of the laser:

- Attach drywall pin to the wall per instructions under "Drywall Pin" section. Always make sure drywall pin is securely attached to the wall.
- Attach the magnetic base (E) of the laser to drywall pin.
- Rotate the laser to center horizontal (G) or vertical (F) bubble vials.
- Turn protractor ring to align "0" mark with Alignment Indicator (I).

- Rotate laser until indicator (I) is at desired angle.
- Move on/ off switch (C) actuator to the "On" position to project the laser line.

STRAIGHT LINE PROJECTION ON ANY FLAT SURFACE

Free hand operation of the laser:

- Hold the laser firmly against a flat surface.
- Move on/off switch (C) actuator to the "On" position to project the laser line.
- Align laser line with appropriate marks on your work surface (common use is laying tiles or marking plywood for cutting purpose).

DANGER: Laser Radiation, avoid direct eye exposure.

Helpful Hints

- If the laser light becomes dim or is no longer visible when the switch is in the on position check or change the battery.
- The laser lines are only level on the wall against which the unit is held or hung. The short line visible on any adjacent wall is not level. The same is true for straight line projection on a floor or wall, the short line on any adjacent wall is not level.
- The laser unit should never be used as a spirit (bubble) level. The levels are only calibrated to the laser line when held or hung against a vertical surface.
- The laser unit only generates level lines when held or hung against a vertical surface.
- Make sure laser is as square as possible to flat surface to ensure proper line projection.

Storage

Always store the laser level indoors.

Maintenance

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

IMPORTANT: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (other than those listed in this manual) should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

Accessories

WARNING: The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

SERVICE INFORMATION

All black & decker service centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the black & decker location nearest you. To find your local service location, refer to the yellow page directory under "tools—electric" or call: 1-800-544-6986 OR VISIT WWW.BLACKANDDECKER.COM

FULL TWO-YEAR HOME USE WARRANTY

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, check country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see the website for warranty information.

NOTE:

The customer is responsible for the correct use and care of the instrument. Moreover, the customer is completely responsible for periodically checking the accuracy of the laser unit, and therefore for the calibration of the instrument.

Subject to change without notice

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF LASER LEVEL:

Laser diode wavelength:	630 - 680 nm (red color)
Laser output type:	Continuous wave (CW)
Laser output power:	≤ 2.2mW
Laser Class:	Class 2
Working range:	Up to 15 feet (depends on light conditions)
Leveling accuracy:	

Projecting right	±1/8 inch (3 mm) @ 10 feet (3 m)
Projecting up	±1/8 inch (3 mm) @ 10 feet (3 m)
Projecting left	±1/4 inch (6 mm) @ 10 feet (3 m)

Batteries:	2 AA (included)
Voltage:	3 Volts

Operating temperature:	50°F (10°C)- 104° F (40°C)
------------------------	----------------------------

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

ESPAÑOL

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

ADVERTENCIA: Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas y cada una de las instrucciones enumeradas debajo puede provocar descarga eléctrica, incendio o daños personales serios.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de seguridad

- PELIGRO:** Radiación láser, evite la exposición directa de los ojos, pueden producirse lesiones oculares graves.
- No utilice herramientas ópticas, como por ejemplo un telescopio o un teodolito para ver el rayo láser.
- No ubique el láser en una posición que pueda provocar que alguien intencional o no intencionalmente fije su vista en el rayo láser. Podría provocar lesiones oculares graves

No opere el láser con niños alrededor ni permita que los niños operen el láser.

ADVERTENCIA: NO DESARME EL LÁSER. No contiene elementos a los que el usuario pueda hacerles mantenimiento. Desarmar el Láser anulará todas las garantías del producto. No modifique el producto de ninguna manera. La modificación de la herramienta podría provocar exposición a radiación láser peligrosa.

ADVERTENCIA: El uso de controles o ajustes o la realización de procedimientos diferentes a aquéllos especificados en este manual puede provocar exposición a radiación láser peligrosa.

- No opere la herramienta en atmósferas explosivas, como ambientes donde se encuentren líquidos, gases o polvo inflamables.
- Utilice únicamente con las baterías recomendadas específicamente. El uso de cualquier otra fuente de energía puede producir riesgo de incendio.
- Guarde el producto que no está en uso fuera del alcance de los niños y de personas no entrenadas. El láser es peligroso en las manos de usuarios no entrenados.
- Utilice sólo accesorios recomendados por el fabricante para el modelo que posee. Los accesorios correctos para un láser pueden provocar riesgo de lesiones si se utilizan con otro láser.
- Las reparaciones y el mantenimiento DEBEN ser realizados por un centro de reparaciones calificado. Las reparaciones realizadas por personal no calificado pueden provocar lesiones graves.
- No retire ni borre las etiquetas de advertencia. El retiro de las etiquetas aumenta el riesgo de exposición a radiación.
- Apague el láser cuando no esté en uso. Dejar encendido el láser aumenta el riesgo de fijar la vista en el rayo láser.
- Coloque el láser de forma segura. Si el láser se cae, puede dañarse o provocar lesiones.
- Únicamente para uso en interiores.
- Este producto está diseñado para utilizarse con temperaturas entre 10°C (50°F) y 40° (104°F).

PRECAUCIÓN: Tenga precaución al taladrar, clavar o cortar paredes, pisos y techos que puedan contener cableado eléctrico o tuberías. Siempre desconecte la energía al trabajar cerca de cableado eléctrico.

Medidas de Primeros Auxilios para el Contenido de Nivel de Burbuja

En caso de contacto con la piel, enjuague con jabón y agua. En caso de contacto con los ojos, enjuague con abundante agua.

En caso de ingestión, busque atención médica. Si necesita la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS, por sus siglas en inglés), llame al 1-800-262-2161.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos:

V.....voltios...mWmilivatios
nmlongitud de ondas en nanómetros Class2Láser de Clase 2

Evite la exposición - Por este orificio se emite la radiación láser.

No mire directamente al rayo láser.

CARACTERÍSTICAS

- | | |
|--|---------------------------------|
| A.) Clavija para madera contrachapada | F.) Nivel de burbuja vertical |
| B.) Anillo transportador | G.) Nivel de burbuja horizontal |
| C.) Interruptor de encendido/apagado del láser | H.) Línea de láser |
| D.) Tapa del compartimiento de las baterías | I.) Indicador de alineación |
| E.) Base magnética | |

Instalación de las baterías

Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado del láser (C) esté en la posición de apagado girando el actuador del interruptor a la posición "Off". Retire la tapa del compartimiento de las baterías (D). Inserte 2 baterías alcalinas AA de 1,5 voltios o baterías para trabajos pesados nuevas y asegúrese de que los terminales (+) y (-) coincidan correctamente. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de las baterías.

ADVERTENCIA: Las baterías pueden explotar o perder, y pueden provocar lesiones o incendios.

Para disminuir este riesgo:

- Siga cuidadosamente todas las instrucciones y las advertencias de la etiqueta y el envase de la batería.
- Inserte siempre la batería correctamente respetando la polaridad (+ y -) indicada en la batería y en el equipo.
- No mezcle baterías viejas y nuevas.
- No mezcle pilas alcalinas, estándar o recargables.
- No haga puente con los terminales de la batería.
- No cargue la batería.
- Retire todas las baterías agotadas inmediatamente y elimínelas de acuerdo con los códigos locales.
- No arroje la batería al fuego.
- Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.
- Retire las baterías si el aparato no se va a usar durante varios meses.
- "Transportar baterías puede provocar incendios si los terminales de la batería entran en contacto accidentalmente con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano u objetos similares. Las Normas para Materiales Peligrosos del Departamento de Transporte de Estados Unidos (HMR) en realidad prohíben transportar baterías comercialmente o en aeroplanos (es decir, empacadas en valijas y equipaje de mano) A MENOS que estén protegidas correctamente de cortocircuitos. Por lo tanto, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que los terminales de la batería están protegidos y bien aislados de materiales que puedan hacer contacto y causar un cortocircuito".

Instrucciones de operación

Clavija para madera contrachapada

PRECAUCIÓN: La clavija es filosa y debe sujetarse con precaución.

NOTA: La clavija para madera contrachapada (A) sólo puede utilizar para madera contrachapada, NO en otras superficies, incluido el yeso enlucido.

- Para presionar la clavija en la madera contrachapada, esponja primero la clavija girando su base desde el lado opuesto.
- Manteniendo la presión en la base de la clavija, insértela directamente y asíéntela con firmeza contra la superficie de madera contrachapada como se muestra en la Figura 1. La clavija para madera contrachapada siempre debe presionarse hacia adentro manualmente y nunca con un martillo.
- Para retirar la clavija para madera contrachapada de la pared, tírela hacia afuera directamente.

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la clavija para madera contrachapada esté cerrada cuando no se utilice.

PROYECCIÓN DE LÍNEA HORIZONTAL O VERTICAL EN UNA PARED

1). Operación sin manos del láser:

- Adjunte la clavija para madera contrachapada a la pared según las instrucciones incluidas en la sección "Clavija para madera contrachapada". Asegúrese siempre de que la clavija para madera contrachapada esté anexa firmemente a la pared.
- Adjunte la base magnética (E) del láser a la clavija para madera contrachapada.
- Mueva el actuador del interruptor de encendido/apagado (C) a la posición "On" para proyectar la línea de láser.
- Gire el láser para centrar los niveles de burbuja horizontal (G) o vertical (F). Asegúrese de que el láser esté bien sujeto a la clavija para madera contrachapada antes de retirar el soporte.

