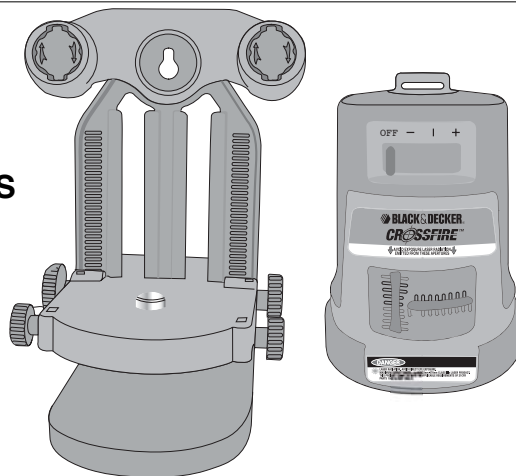




Crossfire™ Auto-Leveling Laser

INSTRUCTION MANUAL

Catalog No. BDL310S



**BEFORE RETURNING THIS PRODUCT
FOR ANY REASON PLEASE CALL**

1-800-54-HOW-TO (544-6986)

**IF YOU SHOULD EXPERIENCE A PROBLEM
WITH YOUR BLACK & DECKER PRODUCT,
CALL 1-800-54-HOW-TO (544-6986)**

BEFORE YOU CALL, HAVE THE FOLLOWING INFORMATION AVAILABLE, CATALOG No.,
TYPE No., AND DATE CODE. IN MOST CASES, A **BLACK & DECKER** REPRESENTATIVE CAN
RESOLVE THE PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT,
GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO BLACK & DECKER.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.
ADVERTENCIA: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

⚠ 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.
- Position the laser so unintentional eye contact will be avoided.
- Do not operate the laser around children or allow children to operate the laser.
- Do not disassemble. Modifying the product in any way can increase the risk of laser radiation.

⚠ 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.
- For indoor use only.
- This product is intended for use in a temperature range of 41°F(5°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.

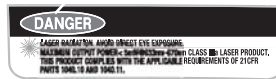
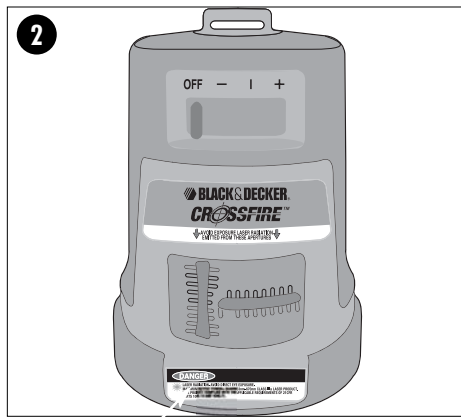
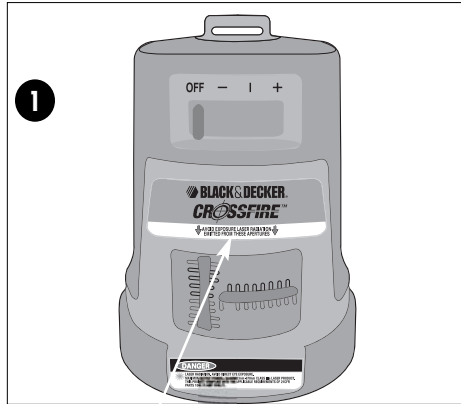
⚠ CAUTION: Use of controls or adjustments or performance of procedures

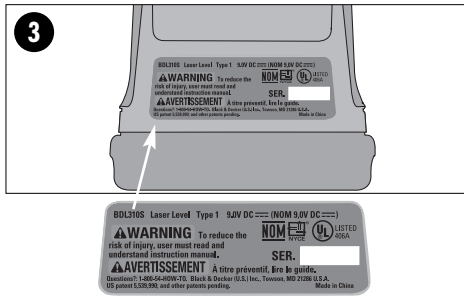
other than those specified in this manual may result in hazardous laser radiation exposure.

The label on your tool may include the following symbols.

- Vvolts
- mWmilliwatts
- nm.....wavelength in nanometers
- IIIa.....Class IIIa Laser

For your convenience and safety, the following labels are on your laser.





Installing the Battery

Ensure laser on/off switch is in the left “OFF” position. Remove the battery compartment cover by pressing the tab of the cover in towards the center of the laser and out as shown in **figure 4**. A rubber plug is located inside the compartment. The plug is used to protect the laser from transportation damage.

Remove the plug by rotating it 90° and pulling it straight out.

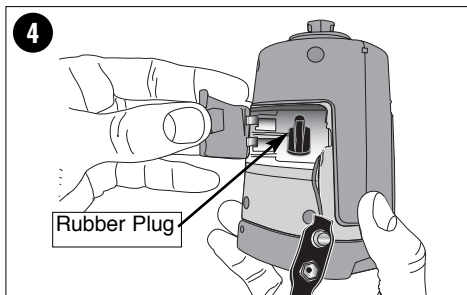
Connect a fresh 9 volt alkaline battery making sure to match (+) and (-) terminals correctly. Replace the battery compartment cover.

Note: When transporting the laser or storing it for extended periods of time, remove the battery and replace the rubber plug.

⚠ WARNING: Choking hazard. Store rubber plug out of the reach of children.

⚠ 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 short battery terminals.
- Do not charge batteries.
- Remove dead battery immediately and dispose of per local codes.
- Do not dispose of batteries in fire.
- Keep batteries out of reach of children.
- Remove battery if the device will not be used for several months.



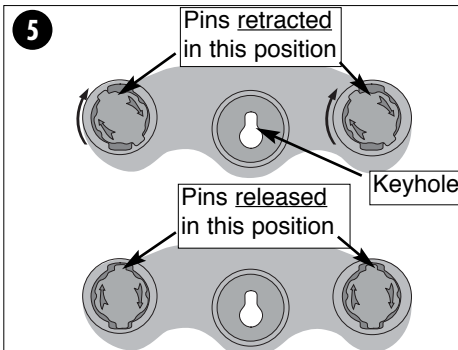
Assembly / Set-up

Vertical Mounting

The wall / tabletop mounting bracket uses push pins or a screw hole to secure it to a vertical surface.

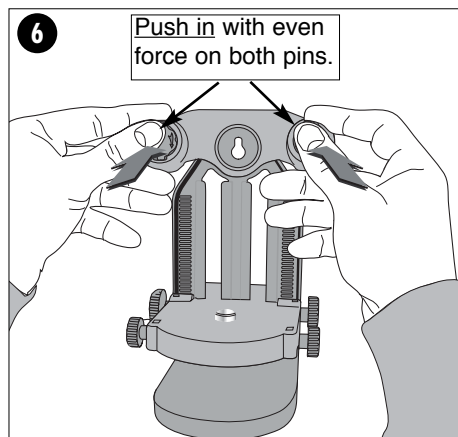
⚠ CAUTION: Pins are sharp and should be handled with care. NOTE: The pins are only for use when hanging the bracket on drywall, NOT other surfaces including plaster. For surfaces other than drywall, the key hole can be used with a standard screw or nail in a predrilled hole.

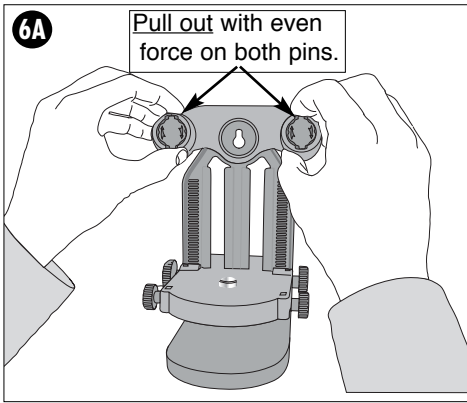
The pins stay retracted until you are ready to mount the bracket. To release the pins, twist the black knobs shown in **figure 5** clockwise until they stop.



Position the bracket on a vertical surface. Hold the bracket as shown in **figure 6**, keeping your fingers on the front, and push in with even pressure on both knobs. Make sure it is seated firmly and that the unit is secure on the wall.

IMPORTANT: When attaching or removing the bracket, be sure to **push in or pull out with even pressure on both push pins.**



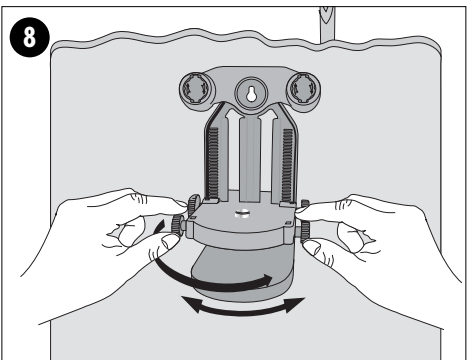
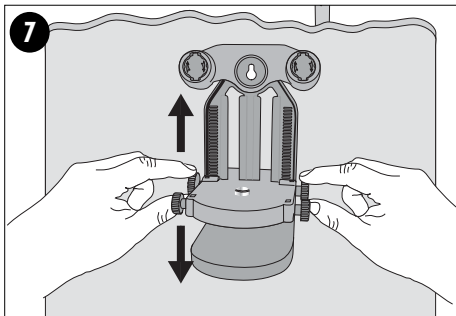


Laser Line Adjustment

The **horizontal or level laser line** can be **elevated** as shown in **figure 7** by turning either of the right or left adjustment knobs located at the rear of the moveable platform.

The **vertical or plumb laser line** can be **rotated** to the right or left by turning either of the knobs located at the front of the platform as shown in **figure 8**.

⚠ CAUTION: When making any laser line adjustments, be sure to look at the target laser line and not at the unit. Do not stare into the laser beam.

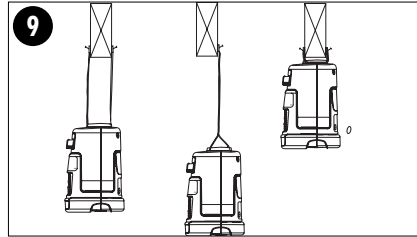


Hanging the Laser

The laser can also be hung from a joist or other secure structure by means of a hanging strap (not included).

⚠ CAUTION: Make sure laser is securely suspended by the strap.

To hang, thread the strap through the slot in the top of the laser and fasten the hook as shown in **figure 9**. Adjust the laser so that it hangs relatively straight. The self-leveling function will then compensate for any minor error +/- 5°.



Laser operation

- Before attempting to use the laser, make sure the tool is positioned on a relatively smooth, flat and stable surface.
- Brightness of area may effect line visibility.
- When attaching to a mounting bracket or using the hanging strap, mount the laser securely.
- Be aware that extreme temperature changes can cause movement or shifting of building structures, equipment, etc. which can effect accuracy. Verify your set-up before each use as the laser may have moved.
- This product is not recommended for outdoor use.

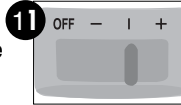
Turning the Laser On (Level Line)

Slide the on/off switch to the (-) position to operate the laser using a single horizontal laser beam as shown in **figure 10**.



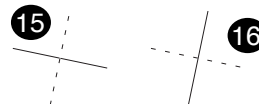
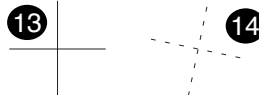
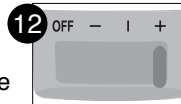
(Plumb Line)

Slide the on/off switch to the (I) position to operate the laser using a single vertical laser beam as shown in **figure 11**.



(Crosshair Lines)

Slide the on/off switch to the (+) position to operate the laser using both the vertical and horizontal laser beams as shown in **figure 12**.



Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
<ul style="list-style-type: none"> Laser does not project on wall or laser beam dim. 	<ul style="list-style-type: none"> Weak battery. 	<ul style="list-style-type: none"> Replace with fresh battery.
<ul style="list-style-type: none"> Laser lines are projected as a dashed lines. 	<ul style="list-style-type: none"> The self leveling range of the unit is +/-5 degrees. If the unit is not set within 5 degrees of vertical, one of the laser lines will project on wall as a dashed line. 	<ul style="list-style-type: none"> Be sure that the unit is as straight up and down as possible.
<ul style="list-style-type: none"> Laser lines are projected but one line is solid and one line is dashed. 	<ul style="list-style-type: none"> The self leveling range of the unit is +/-5 degrees. If the unit is not set within 5 degrees of vertical, one of the laser lines will project on wall as a dashed line. 	<ul style="list-style-type: none"> Be sure that the unit is as straight up and down as possible.
<ul style="list-style-type: none"> One laser line projected on wall is solid but not level. 	<ul style="list-style-type: none"> The self leveling range of the unit is +/-5 degrees. If the unit is not set within 5 degrees of vertical, one of the laser lines will project on wall as a dashed line. Dashed line is not turned on. 	<ul style="list-style-type: none"> Be sure that the unit is as straight up and down as possible. Turn the second laser line On to verify laser alignment.

Out of Level Indicators

The laser is equipped with "out of level indicators" which break solid laser lines into dashed lines when unit is tilted out of auto-leveling range +/- 5°. Always use both lines to verify straightness of laser. Unit should be adjusted if any or both lines are broken or dashed. Figure 13 shows laser lines within auto-leveling range. Figures 14, 15 and 16 show laser lines out of auto-leveling range.

Storage

Always store the laser indoors with the switch in the "OFF" position. When storing it for extended periods of time, remove the battery and replace the rubber plug.

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 personnel, always using identical replacement parts.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please call:

1-800-54-HOW-TO (544-6986).

⚠ 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 and on our website www.blackanddecker.com.

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. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

FREE WARNING LABEL

REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call **1-800-544-6986** for a free replacement.

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



See "Tools-Electric"
- Yellow Pages -
for Service & Sales



Laser auto-niveleur Crossfire^{MC}

GUIDE D'UTILISATION

N° de catalogue BDL310S

AVANT DE RETOURNER LE PRODUIT
POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT,
COMPOSER LE

1 800 544-6986

⚠ AVERTISSEMENT : Lire, comprendre et suivre toutes les directives précisées ci-dessous afin d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie ou de blessure grave.

CONSERVER CES DIRECTIVES

Consignes de sécurité

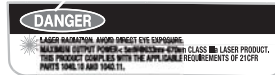
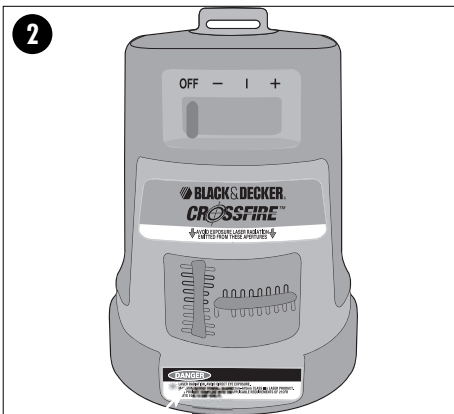
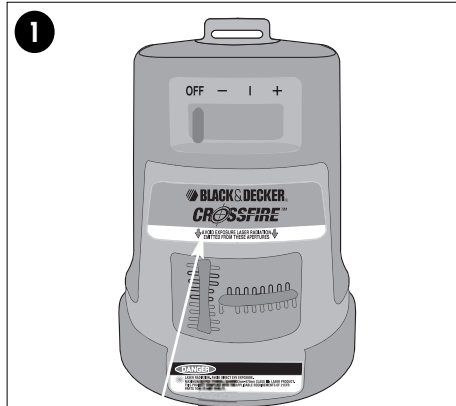
- **Ne pas utiliser le laser dans une atmosphère explosive**, comme en présence de liquide, de gaz ou de poussière inflammable.
- **N'utiliser que des piles spécialement conçues pour les lasers;** l'usage de tout autre type de pile pourrait entraîner des risques d'incendie.
- **Lorsqu'on n'utilise pas le laser, le ranger hors de la portée des enfants ou des personnes non qualifiées;** les lasers sont dangereux entre les mains de personnes inexpérimentées.
- **N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle concerné;** un accessoire destiné à un laser particulier peut devenir dangereux lorsqu'il est utilisé avec un autre.
- **Ne pas utiliser un dispositif optique, tel qu'un télescope ou une lunette de passage,** pour examiner le faisceau laser afin d'éviter de blesser grièvement les yeux.

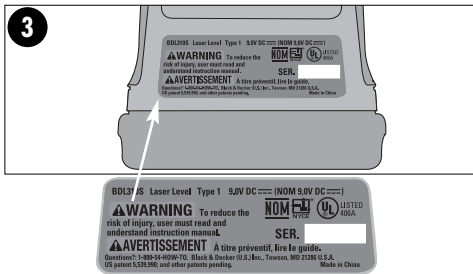
- **Ne pas mettre le laser dans une position qui pourrait encourager une personne à regarder directement le faisceau laser, volontairement ou involontairement**, car cela pourrait blesser gravement les yeux.
- **Mettre le laser hors tension après chaque utilisation**, car un laser laissé sous tension augmente les risques qu'une personne regarde directement dans le faisceau laser.
- **La réparation et l'entretien DOIVENT être effectués dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié**; toute opération d'entretien ou de réparation effectuée par une personne non qualifiée pourrait entraîner des blessures graves.
- **⚠ AVERTISSEMENT! NE PAS DÉMONTÉ LE LASER.** L'outil ne comprend aucune pièce interne destinée à être entretenue par l'utilisateur. Le fait de démonter ce laser annulera toute garantie relative à ce produit. Ne jamais modifier ce dernier de quelque manière que ce soit afin d'éviter d'entraîner tout risque d'exposition aux rayonnements.
- **Ne pas utiliser le laser en présence d'un enfant**, ni autoriser les enfants à utiliser le laser afin d'éviter les blessures graves aux yeux.
- **Ne pas retirer ni abîmer les étiquettes d'avertissement**; le fait de retirer les étiquettes augmentera les risques d'exposition aux rayonnements laser.
- **S'assurer de bien déposer le laser sur une surface de niveau** afin de l'empêcher de tomber et de s'endommager ou de blesser l'utilisateur.
- **⚠ MISE EN GARDE :** On doit faire particulièrement attention lorsqu'on perce un trou, qu'on enfonce un clou ou qu'on effectue une coupe dans un mur, un plancher ou un plafond pouvant camoufler des fils électriques ou des tuyaux. **Toujours couper le courant lorsqu'on travaille à proximité de fils électriques.**
- **⚠ MISE EN GARDE :** Le fait d'utiliser des commandes, d'effectuer des réglages ou de suivre des procédures autres que celles décrites dans les présentes pourrait entraîner des risques d'exposition aux rayonnements.
- **Ce produit a été conçu pour être utilisé à des températures ambiantes variant de 5°C (41°F) à 40°C (104°F).**

L'étiquette apposée sur l'outil peut afficher les symboles suivants :

Vvolts
 MWmilliwatts
 nm..... longueur d'onde
 exprimée en nanomètres
 IIIa..... Laser de classe IIIa

Pour des raisons de commodité et de sécurité, le laser comprend les étiquettes d'avertissement suivantes.





Installation de la pile

S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt du laser se trouve bien dans la position gauche « ARRET ». Retirer le couvercle du compartiment de la pile en poussant la languette du couvercle vers le centre du laser puis vers l'extérieur, tel qu'illustré à la figure 4. Une prise caoutchoutée se trouve à l'intérieur du boîtier. Ce connecteur est destiné à protéger le laser lors du transport contre tout dommage.

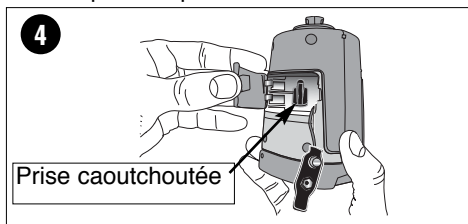
Le retirer en le faisant tourner à 90° puis en le tirant droit hors de son emplacement. Insérer une pile alcaline complètement chargée de 9 volts, en s'assurant d'aligner les symboles des bornes positives («+») et négatives («-»); remettre le couvercle en place.

Remarque : Lors de son transport ou si le laser n'est pas utilisé pendant un certain temps, retirer la pile et la remplacer par la prise caoutchoutée.

AVERTISSEMENT : Risque d'étouffement. Ranger le bouchon en caoutchouc hors de la portée des enfants.

AVERTISSEMENT : Les piles peuvent exploser ou fuir, et posent des risques de blessure ou d'incendie. Pour réduire ces risques :

- Suivre attentivement toute instruction ou tout avertissement inclus sur l'étiquette ou l'emballage des piles.
- Lors de l'installation, toujours respecter la polarité (+ et -) inscrite sur les piles et le matériel.
- Ne pas court-circuiter les bornes.
- Ne pas recharger les piles.
- Retirer les piles mortes immédiatement et s'en défaire conformément à la réglementation locale.
- Ne pas jeter les piles au feu.
- Conserver les piles hors de la portée des enfants.
- Retirer les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant plusieurs mois.



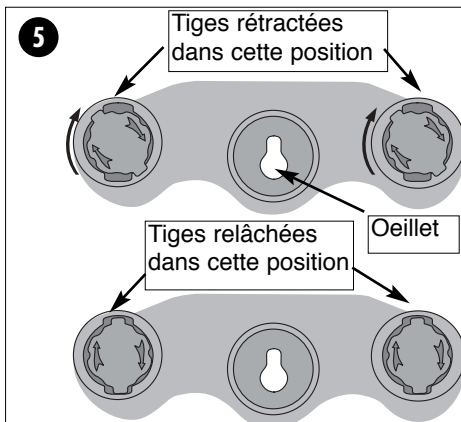
Montage et réglage

Montage vertical

Le dispositif de fixation au mur ou sur une table utilise des tiges rétractables ou un orifice pour le fixer à une surface verticale.

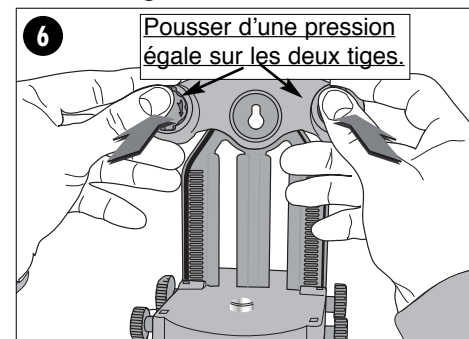
⚠ MISE EN GARDE : les tiges sont pointues et doivent être manipulées prudemment. REMARQUE : Les tiges ne doivent être utilisées que pour fixation sur placoplâtre, (et NON sur d'autres surfaces comme le plâtre). Pour toute surface autre que le placoplâtre, l'orifice peut être utilisé avec une vis standard ou un clou et un trou pré-percé dans le mur.

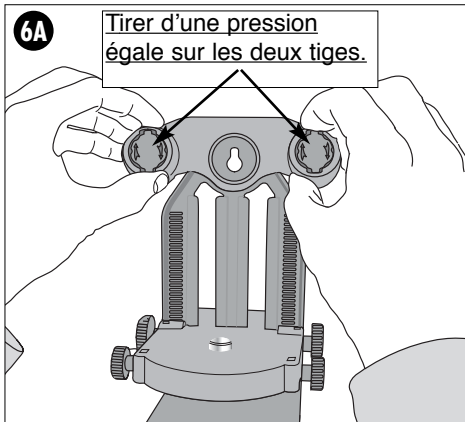
Les tiges sont rétractées jusqu'à ce que l'on soit prêt à installer le dispositif de fixation. Pour relâcher les tiges, faire tourner les boutons noirs comme illustré en figure 5 vers la droite jusqu'à arrêt complet.



Apposer le dispositif de fixation sur la surface verticale. Maintenir le dispositif comme illustré en figure 6 avec les doigts sur l'avant, et appliquer une pression égale sur les deux boutons. S'assurer que l'ensemble est installé fermement et solidement au mur.

IMPORTANT : Lors de la fixation ou du retrait du dispositif de fixation, s'assurer de bien appliquer une pression égale sur les deux tiges rétractables.



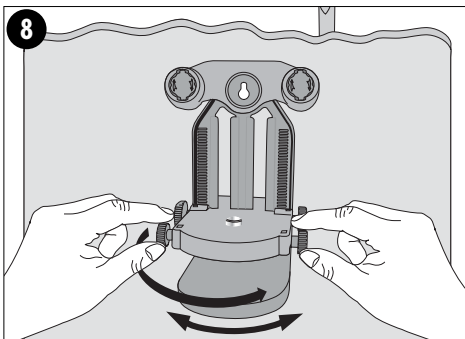
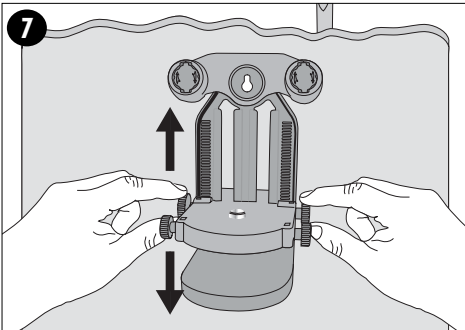


Réglage du faisceau laser

Le faisceau laser horizontal ou plat peut être surélevé comme illustré en figure 7 à l'aide des boutons d'alignement droit ou gauche situés à l'arrière de la plate-forme mobile.

Le faisceau vertical ou plongeant peut être tourné vers la droite ou la gauche à l'aide des boutons d'alignement situés à l'avant de la plate-forme comme illustré en figure 8.

⚠ MISE EN GARDE : Lors de tout réglage du faisceau laser, s'assurer de ne regarder que la cible du faisceau laser et non pas le laser. Ne jamais fixer le faisceau laser des yeux.

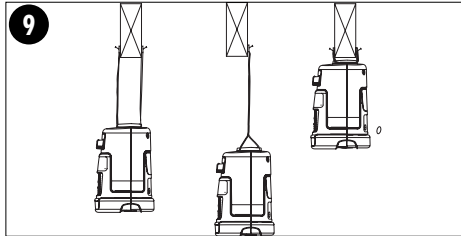


Suspension du laser

Le laser peut aussi être suspendu à une poutrelle ou toute autre structure sûre à l'aide d'une bretelle (non comprise).

⚠ MISE EN GARDE : S'assurer que le laser est attaché solidement par la bretelle.

Pour le suspendre, faire passer la bretelle dans l'orifice située sur le dessus du laser et fermer le crochet comme illustré en figure 9. Ajuster le laser pour qu'il pende relativement droit. La fonction auto niveleuse compensera pour toute erreur mineure de +/- 5°.

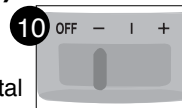


Utilisation du laser

- Avant toute utilisation du laser, s'assurer que l'appareil est placé sur une surface relativement uniforme, plate et stable.
- L'intensité lumineuse ambiante peut affecter la visibilité du faisceau.
- Si le laser est rattaché à une surface ou suspendu par la bretelle, s'assurer qu'il est arrimé solidement.
- Se rappeler que des changements de température extrêmes peuvent causer des mouvements ou changements dans les constructions, l'équipement, etc., qui pourraient affecter la précision du laser. Vérifier l'installation avant toute utilisation car le laser pourrait avoir bougé.
- Ce produit n'est pas recommandé pour un usage extérieur.

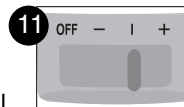
Mise en marche du laser (Faisceau horizontal)

Pousser l'interrupteur dans la position (-) pour faire fonctionner le laser avec un faisceau horizontal unique comme illustré en figure 10.



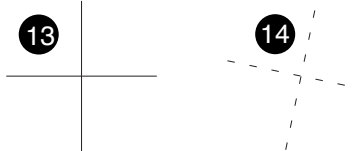
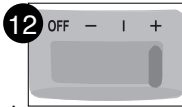
(Faisceau vertical)

Pousser l'interrupteur dans la position (I) pour faire fonctionner le laser avec un faisceau vertical unique comme illustré en figure 11.

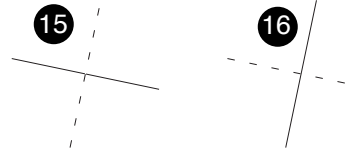


(Faisceau en croix)

Pousser l'interrupteur dans la position (+) pour faire fonctionner le laser avec le faisceau horizontal et le faisceau vertical comme illustré en figure 12.

**Alerte hors niveau**

Le laser est équipé d'une « alerte hors niveau » qui découpe le faisceau du laser en pointillés lorsque l'appareil est incliné passé la portée auto niveleuse de +/- 5°. Toujours utiliser les deux faisceaux pour aligner le laser. L'appareil doit être réglé si l'un ou l'autre ou les deux faisceaux sont brisés ou en pointillés. La figure 13 illustre les faisceaux dans la portée auto niveleuse. Les figures 14, 15 et 16 illustrent des faisceaux hors niveau.

**GUIDE DE DÉPANNAGE**

Problème	Cause probable	Solution
<ul style="list-style-type: none"> Le laser ne projette aucun faisceau sur le mur ou le faisceau est faible. 	<ul style="list-style-type: none"> Pile faible 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre une pile neuve.
<ul style="list-style-type: none"> Le faisceau est projeté en pointillé. 	La portée auto niveleuse de l'appareil est de +/-5°. Si l'appareil n'est pas réglé dans les 5° verticalement, l'un des faisceaux du laser sera projeté sur le mur en pointillé.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que l'appareil reste de haut en bas aussi droit que possible.
<ul style="list-style-type: none"> Les faisceaux sont projetés mais l'un est continu et l'autre en pointillé. 	La portée auto niveleuse de l'appareil est de +/-5°. Si l'appareil n'est pas réglé dans les 5° verticalement, l'un des faisceaux du laser sera projeté sur le mur en pointillé.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que l'appareil reste de haut en bas aussi droit que possible.
<ul style="list-style-type: none"> Un des faisceaux projeté sur le mur est continu mais pas droit. 	La portée auto niveleuse de l'appareil est de +/-5°. Si l'appareil n'est pas réglé dans les 5° verticalement, l'un des faisceaux du laser sera projeté sur le mur en pointillé. Le faisceau en pointillé n'est pas en marche.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que l'appareil reste de haut en bas aussi droit que possible. Mettre la deuxième faisceau en marche pour vérifier l'alignement du laser.

Rangement

Toujours ranger le laser avec son interrupteur en position «ARRÊT». Lorsque le laser n'est pas utilisé pendant un certain temps, retirer la pile et la remplacer par la prise caoutchoutée.

Entretien

Nettoyer l'outil seulement au moyen d'un linge humide et d'un savon doux. Ne jamais laisser de liquide s'infiltrer à l'intérieur de l'outil; ne jamais immerger ce dernier dans quelque liquide que ce soit. **IMPORTANT** : pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce produit, toutes les opérations de réparation, d'entretien et de réglage (autres que celles décrites aux présentes) doivent être effectuées dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié; on ne doit utiliser que des pièces de rechange identiques.

Accessoires

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément chez les dépositaires locaux ou dans les centres de service autorisés. Pour obtenir plus d'information sur les accessoires, composer le :

1 800 544-6986 (1-800-54-HOW-TO).

⚠ **AVERTISSEMENT** : L'usage d'un accessoire non recommandé avec cet outil peut présenter un danger.

Information sur les services

Tous les centres de service Black & Decker sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Pour obtenir un conseil technique ou une pièce d'origine ou pour faire réparer un outil, communiquer avec le centre Black & Decker le plus près. Pour obtenir le numéro de téléphone, consulter les pages jaunes sous la rubrique «Outils - électriques» ou composer le **1 800 544-6986** ou visiter notre site **www.blackanddecker.com**

Garantie complète de deux ans pour usage résidentiel

Black & Decker (U.S.) Inc. garantit ce produit pour une période de deux ans contre tout défaut de matériel ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais, suivant l'une des deux méthodes suivantes.

La première méthode consiste en un échange seulement. Retourner le produit au détaillant qui l'a vendu (pourvu qu'il s'agisse d'un détaillant participant), en respectant les délais stipulés dans sa

politique relative aux échanges (normalement de 30 à 90 jours après la vente). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifier la politique de retour du détaillant pour tout produit retourné après le délai prescrit pour les échanges.

La deuxième méthode consiste à apporter ou à envoyer le produit (prépayé) à un centre Black & Decker ou à un centre de service autorisé aux fins de réparation ou de remplacement, selon notre choix. Une preuve d'achat peut être requise. Les centres Black & Decker et les centres de service autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes sous la rubrique «Outils - électriques» et sur notre site **www.blackanddecker.com**.

Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Elle confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état à l'autre.

Toute question doit être adressée au gérant du centre Black & Decker le plus près. Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial.

REPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT : En cas de perte ou d'endommagement des étiquettes d'avertissement, composer le **1 800 544-6986** afin d'en obtenir de nouvelles sans frais.

Imported by / Importé par
Black & Decker Canada Inc.
100 Central Ave.
Brockville (Ontario) K6V 5W6

Voir la rubrique "Outils électriques"
des Pages Jaunes
pour le service et les ventes.



Láser autonivelante Crossfire^{MC}

MANUAL DE INSTRUCCIONES

No. Catálogo BDL310S

**ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR
CUALQUIER RAZON LE ROGAMOS LLAME AL
(55) 5326-7100**

⚠ **ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. No ajustarse a las instrucciones siguientes puede ser causa de choque eléctrico, incendio o lesiones corporales graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de seguridad

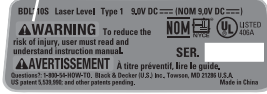
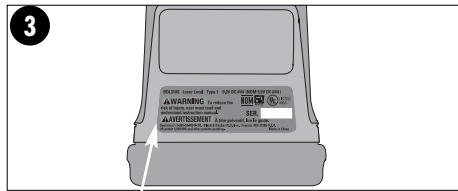
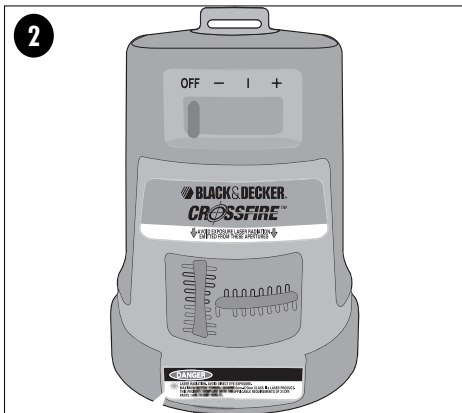
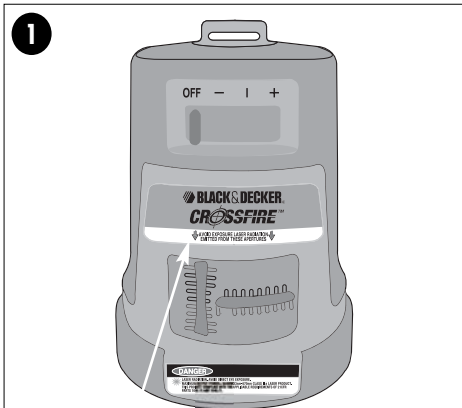
- **No opere el láser en ambientes explosivos**, tales como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.
- **Sólo utilice las pilas específicamente designadas para el láser.** El uso de cualquier otro tipo de pila puede crear un riesgo de incendio.
- **Cuando no esté en uso, almacene el láser fuera del alcance de niños y otras personas no capacitadas en su funcionamiento.** Los láseres son peligrosos en manos de personas no capacitadas.
- **Utilice sólo aquellos accesorios que hayan sido recomendados por el fabricante para su modelo.** Algunos accesorios pueden ser apropiados para un modelo de láser pero pueden crear un riesgo de lesión cuando se utilizan con otro modelo.
- **No utilice herramientas ópticas tales como telescopios o niveles topográficos para ver el rayo láser.** Esto podría resultar en graves lesiones oculares.
- **No sitúe el láser en una posición que pudiera resultar, ya sea intencionadamente o sin querer, en que alguien mire directamente el rayo láser.** Esto podría resultar en graves lesiones oculares.
- **Apague el láser cuando no esté en uso.** Si lo deja encendido, aumenta el riesgo de que alguien mire directamente al rayo láser.
- **Toda reparación o servicio técnico DEBE ser realizado por un centro de servicio calificado.** Reparaciones realizadas por personal no calificado podrían resultar en lesiones graves.
- **⚠ ADVERTENCIA: NO DESARME EL LÁSER.** No contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Si desarma el láser, toda garantía del producto quedará nula. No modifique el producto de ninguna forma. La modificación de la herramienta puede resultar en una peligrosa exposición a radiación láser.
- **No opere el láser en la presencia de niños** ni permita que niños operen el láser. Esto podría resultar en graves lesiones oculares.
- **No quite ni escriba sobre las etiquetas de advertencia.** El hacer esto aumenta el riesgo de exposición a radiación.
- **Ponga el láser en un lugar seguro.** Si el láser se cayera, podría dañarse o causar lesiones graves.
- **⚠ PRECAUCIÓN:** Tenga cautela cuando taladre, clave o corte a través de paredes, suelos y techos que puedan contener cableado eléctrico o cañerías. **Siempre corte la electricidad cuando trabaje cerca de cables eléctricos.**
- **⚠ PRECAUCIÓN:** El uso de los controles, su ajuste o realización de otros procedimientos, fuera de los especificados en este manual, puede resultar en una peligrosa exposición a radiación láser.

- Este producto ha sido diseñado para ser utilizado en un rango de temperatura de 5 °C (41 °F) - 40 °C (104 °F).

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos :

- V voltios
- mW.....milivatios
- nmlongitud de onda en nanómetros
- Illa.....láser Clase IIIa

Para su conveniencia y seguridad, su láser tiene las siguientes etiquetas.



Instalación de la pila

Asegúrese que el conmutador de encendido y apagado del láser esté en la posición "OFF" de la izquierda. Retire la tapa del compartimiento de baterías presionando la lengüeta de la tapa hacia el centro del láser, como lo muestra la figura 4. Adentro del compartimiento hay un tapón de goma. El tapón protege al láser de daños durante su transporte. Retire el tapón girándolo en 90° y tirando de él.

Conecte una pila alcalina nueva de 9 voltios asegurándose de hacer corresponder las terminales (+) y (-) debidamente. Reponga la cubierta del compartimiento de pilas.

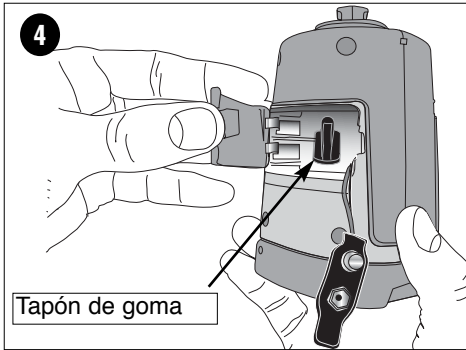
Nota: Cuando transporte el láser o lo almacene por períodos largos de tiempo, retire la batería y reponga el tapón de goma.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de asfixiamiento.

Almacene el tapón de goma fuera del alcance de niños.

⚠ ADVERTENCIA: Las pilas pueden explotar o tener fugas y pueden causar lesiones o incendios. Para reducir el riesgo:

- Siga bien todas las instrucciones y advertencias en la etiqueta y el paquete de la pila.
- Fíjese siempre que la pila vaya insertada en la dirección correcta de polaridad (+ y -), como aparece marcado en la pila y el equipo.
- No haga cortocircuito con los terminales de la pila.
- No cargue las pilas.
- Quite la pila gastada de inmediato y disponga de ella de acuerdo a los códigos locales.
- No queme las pilas.
- Mantenga las pilas fuera del alcance de niños.
- Quite la pila si no utilizará el dispositivo por varios meses.



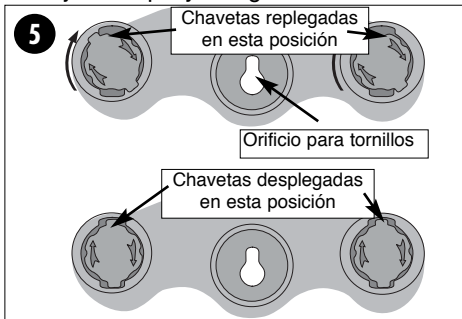
Ensamblaje/Montaje

Montaje vertical

El soporte para montaje en paredes o mesas puede ser fijado a una superficie vertical con chavetas o usando su orificio para tornillos.

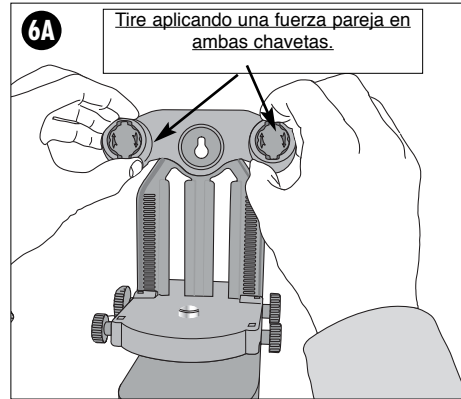
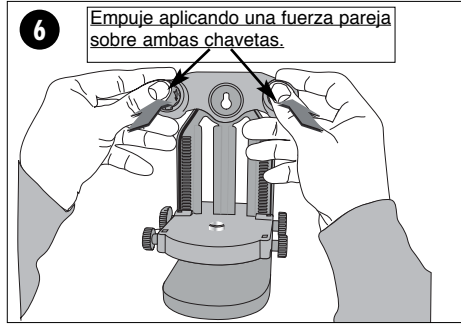
⚠ PRECAUCIÓN: Las chavetas son puntiagudas y deberían ser manejadas con cuidado. NOTA: Las chavetas sólo se deberán utilizar cuando monte el soporte en pared de muro seco y NO para paredes fabricadas con otros materiales, incluyendo yeso. Para otras superficies que no sean de muro seco, se podrá utilizar el orificio para tornillos con forma de ojo de cerradura con un tornillo o clavo tradicional en un orificio previamente perforado.

Las chavetas se mantendrán replegadas hasta que esté listo para montar el soporte. Para desplegar las chavetas, gire los botones negros que aparecen ilustrados en la **figura 5** en la dirección de las manillas del reloj hasta que ya no giren más.



Coloque el soporte sobre una superficie vertical. Sostenga el soporte como lo muestra la **figura 6**, manteniendo los dedos en la parte delantera y empuje ambos botones hacia adentro, aplicando una fuerza pareja sobre ambos. Asegúrese que queden firmemente insertados y que la unidad esté fijada debidamente a la pared.

¡IMPORTANTE: Cuando monte o desmonte el soporte, **asegúrese de empujar o tirar de las chavetas aplicando una fuerza pareja.**

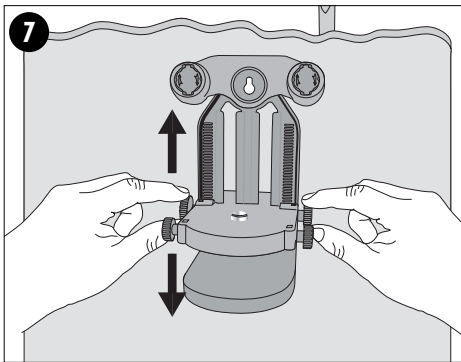


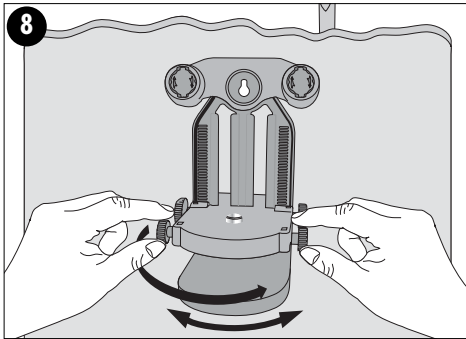
Ajuste de la línea del láser

La línea horizontal o de nivel del láser puede ser elevada como lo muestra la **figura 7** girando cualquiera de los botones de ajuste ubicados en la parte posterior de la plataforma desplazable.

La línea vertical o de plomada del láser puede ser girada a la derecha o izquierda girando cualquiera de los botones ubicados en la parte anterior de la plataforma, como lo muestra la **figura 8**.

⚠ PRECAUCIÓN: Cuando realice cualquier tipo de ajuste a la línea del láser, asegúrese de mirar la línea objetivo del láser y no a la unidad. No mire el rayo láser.



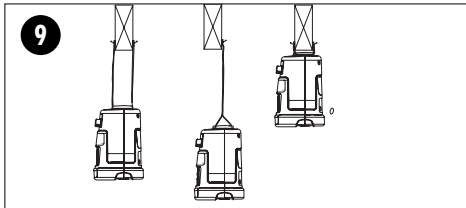


Cómo colgar el láser

El láser puede ser también colgado de una viga u otra estructura segura, con una correa especial (no incluida).

PRECAUCIÓN: Asegúrese que el láser quede debidamente colgado de la correa. Para colgarlo, pase la correa por la ranura en la parte superior del láser y ajuste el gancho, como lo muestra la figura 9.

Ajuste el láser de modo que cuelgue en forma relativamente recta. La función de autonivelación compensará entonces por cualquier margen menor de error +/- 5°.

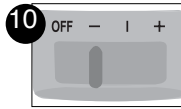


Funcionamiento del láser

- Antes de intentar utilizar el láser, asegúrese que la herramienta esté colocada sobre una superficie relativamente pareja, plana y estable.
- La iluminación del área puede afectar su visibilidad.
- Cuando monte el láser en un soporte de montaje o con la correa para colgarlo, asegúrese de montarlo debidamente.
- Esté conciente que los cambios extremos de temperatura pueden causar movimientos o desplazamientos en las estructuras de construcción y en equipos, etc. lo cual puede afectar la precisión. Revise su montaje antes de utilizar el láser por si acaso este se ha movido.
- Este producto no se recomienda para ser utilizado a la intemperie.

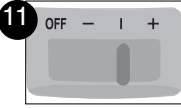
Cómo encender el láser (Línea de nivel)

Deslice el conmutador de encendido y apagado a la posición (-) para operar el láser con un rayo láser horizontal simple, como lo muestra la figura 10.



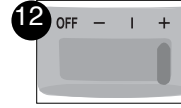
(Línea de plomada)

Deslice el conmutador de encendido y apagado a la posición (I) para operar el láser como lo muestra la figura 11.



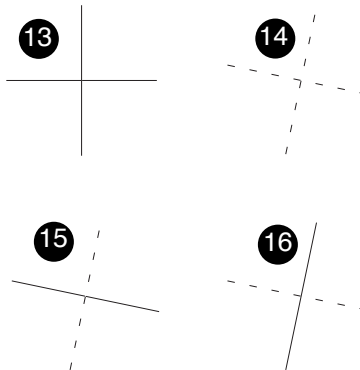
(Líneas de intersección)

Deslice el conmutador de encendido y apagado a la posición (+) para operar el láser con los rayos horizontal y vertical, como lo muestra la figura 12.



Indicadores de problemas de nivel

El láser viene con "indicadores de problemas de nivel" que crean líneas punteadas cuando la unidad está inclinada fuera del rango de autonivelación +/- 5°. Siempre utilice ambas líneas para verificar la posición correcta del láser. La unidad debería ser ajustada si cualquiera o ambas líneas están punteadas. La Figura 13 muestra líneas de láser dentro del rango de autonivelación. Las Figuras 14, 15 y 16 muestran líneas de láser fuera del rango de autonivelación.



Resolución de problemas

Problema	Causa posible	Solución
<ul style="list-style-type: none"> El láser no se proyecta en la pared o el rayo láser es muy tenue. 	<ul style="list-style-type: none"> La pila está gastada. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie la pila.
<ul style="list-style-type: none"> Las líneas del láser están proyectadas como líneas punteadas. 	<ul style="list-style-type: none"> El rango de autonivelación de la unidad es de +/-5 grados. Si la unidad no está configurada dentro de 5 grados de la vertical, una de las líneas del láser se proyectará sobre la pared como una línea punteada. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese que la unidad esté lo más recta posible.
<ul style="list-style-type: none"> Las líneas del láser ser proyectan pero una línea es sólida y la otra punteada. 	<ul style="list-style-type: none"> El rango de autonivelación de la unidad es de +/-5 grados. Si la unidad no está configurada dentro de 5 grados de la vertical, una de las líneas del láser se proyectará sobre la pared como una línea punteada. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese que la unidad esté lo más recta posible.
<ul style="list-style-type: none"> Una de las líneas del láser que está proyectada sobre la pared está sólida pero no nivelada. 	<ul style="list-style-type: none"> El rango de autonivelación de la unidad es de +/-5 grados. Si la unidad no está configurada dentro de 5 grados de la vertical, una de las líneas del láser se proyectará sobre la pared como una línea punteada. La línea punteada no está encendida. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese que la unidad esté lo más recta posible. Encienda la segunda línea del láser para verificar su alineamiento.

Almacenamiento

Siempre almacene el láser bajo techo con el conmutador en posición "OFF". Cuando lo almacene por períodos extendidos de tiempo, retire la batería y reponga el tapón de goma.

Mantenimiento

Utilice solamente jabón suave y un paño húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que ningún líquido se introduzca dentro de la misma; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta dentro de algún líquido.

IMPORTANTE: Las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes del dispositivo (fuera de los mencionados en este documento) deberán ser realizados por centros de servicio autorizados u otro personal de servicio calificado, utilizando siempre repuestos idénticos, para asegurar la SEGURIDAD y FIABILIDAD de la unidad.

Accesorios

Los accesorios que se recomiendan usar con su herramienta están disponibles donde su distribuidor o centro de servicio autorizado local. De necesitar asistencia para obtener un accesorio, favor llamar a: **1 800 544-6986 (1-800-54-HOW-TO).**

ADVERTENCIA: El uso de cualquier accesorio que no sea recomendado para ser utilizado con esta herramienta podría ser peligroso.

Información de servicio

Todos los Centros de Servicio Black & Decker están dotados de personal capacitado para proporcionar un servicio técnico eficiente y fiable a las máquinas herramientas de nuestros clientes. Contacte al local Black & Decker más cercano para obtener consejos técnicos, reparaciones o repuestos de fábrica originales. Para encontrar el local de servicio más cercano, busque en las páginas amarillas bajo "Herramientas eléctricas", llame al **1-800-544-6986** o visítenos en www.blackanddecker.com.

Garantía completa de dos años para uso doméstico

Black & Decker (U.S.) Inc. garantiza este producto por dos años contra cualquier defecto en su material o fabricación. Existen dos opciones para reemplazar o reparar el producto defectuoso, sin costo. La primera, la cual resultará sólo en un cambio, es devolver el producto al vendedor del cual fue comprado (siempre que sea un local participante). Las devoluciones deberán realizarse durante el plazo especificado en la política de devoluciones del vendedor (generalmente entre 30 y 90 días después de la fecha de compra). Puede que sea necesario presentar

prueba de compra. Por favor averigüe cuál es la política del vendedor para devoluciones efectuadas más allá del plazo para cambios.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con franqueo pagado) a un Centro de Servicio autorizado o al Centro de Servicio Black & Decker para su reparación o reemplazo, a decisión nuestra. Puede que sea necesario presentar prueba de compra. Los Centros de Servicio autorizados y Centros de Servicio Black & Decker se encuentran en las páginas amarillas bajo "Herramientas eléctricas" y en nuestro sitio web www.blackanddecker.com.

Esta garantía no aplica a los accesorios. Esta garantía le da derechos legales específicos además de los cuales puede tener otros, los cuales varían entre estados. Si tuviese alguna pregunta, contacte al gerente de su Centro de Servicio Black & Decker más cercano. Este producto no es para uso comercial.

SUSTITUCIÓN GRATUITA DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o se pierden, llame al **1-800-544-6986** para conseguir repuestos gratuitos.

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano:

CULIACAN, SIN

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur
(667) 7 12 42 11
Col. Industrial Bravo

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero
No.831
(81) 8375 2313
Col. Centro

TORREON, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte.
(871) 716 5265
Col. Centro

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779
(33) 3825 6978
Col. Americana Sector Juarez

PUEBLA, PUE

17 Norte #205
(222) 246 3714
Col. Centro

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280
(229)921 7016
Col. Remes

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cardenas
No. 18
(55) 5588 9377
Local D, Col. Obrera

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte.
(442) 214 1660
Col. Centro

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A
(993) 312 5111
Col. Centro

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A
(999) 928 5038
Col. Centro

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525
(444) 814 2383
Col. San Luis

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Epecificaciones

BDL310S

Tensión de alimentación

9V

Para servicio y ventas consulte
"HERRAMIENTAS ELECTRICAS"
en la sección amarilla.



IMPORTADOR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
BOSQUES DE LAS LOMAS, 05120 MEXICO, D.F.
(55) 5326-7100

