



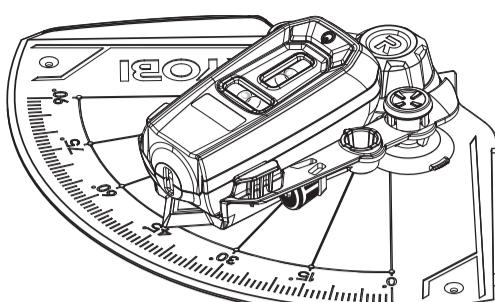
OPERATOR'S MANUAL

MULTI SURFACE LASER LEVEL

ELL1750

WARNING:

To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.



SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING!

READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

CAUTION:

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

CAUTION:

The use of an optical instrument with this product will increase eye hazard.

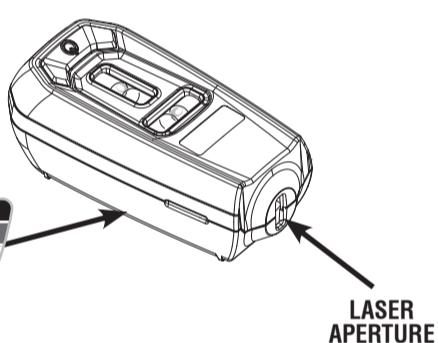
The laser guide radiation used in this laser level is Class IIIa with <5mW and 630-660 nm wavelengths. These lasers do not normally present an optical hazard although staring at the beam may cause flash blindness.

- **Avoid direct eye exposure when using the laser and do not project the laser beam directly into the eyes of others.** Serious eye injury could result.
- **Do not remove or deface any product labels.** Removing product labels increases the risk of exposure to laser radiation.

ALWAYS BE AWARE of the location where the laser light is emitted when using the level. ALWAYS MAKE SURE that any bystanders in the vicinity of use are made aware of the dangers of looking directly into the laser beam.

AVOID EXPOSURE: Laser radiation is emitted from this aperture.
DANGER
LASER RADIATION: AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
Maximum output <5 mW Wavelength: 635-660nm Class IIIa laser product

- **Do not place the laser level in a position that may cause anyone to stare into the laser beam intentionally or unintentionally.** Serious eye injury could result.
- **Do not operate the laser level around children or allow children to operate the tool.** Serious eye injury could result.
- **Always turn the laser level off when not in use.** Leaving the tool on increases the risk of someone inadvertently staring into the laser beam.
- **Do not operate the laser level in combustible areas such as in the presence of flammable liquids, gasses, or dust.**
- **Always ensure the laser beam is aimed at a surface without reflective properties.** Shiny reflective materials are not suitable for laser use.
- **Handle the laser level with care.** Treat it as you would any other optical device such as a camera or binoculars.
- **Avoid exposing the laser level to shock, continuous vibration or extreme hot or cold temperatures.** Damage to the tool and/or serious injury to the user could result.
- **Save these instructions.** Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this laser level. If you loan someone this laser level, loan them these instructions also.



FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Recommended Use..... Indoor
Length of Laser Line..... Up to 20 ft.,
Horizontal or Vertical
Laser Class IIIa, <5mW, 630-660 nm

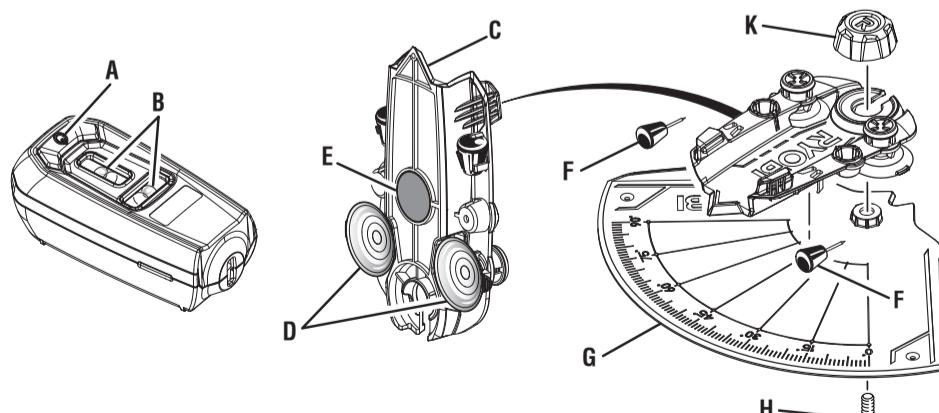
Power Supply 2 AAA, 1.5 Volt Batteries*
Battery Life 1 Hour Continuous Use
Accuracy ± 1/2 in. at 16 ft.
*Laser level performance is greatly enhanced when using premium-branded alkaline batteries.

ASSEMBLY

UNPACKING

If any parts are damaged or missing, please call 1-800-525-2579 for assistance.

OPERATION



- A - Laser on/off switch
- B - Bubble levels
- C - Multi surface cradle
- D - Suction cups
- E - Magnet
- F - Push pins

- G - Protractor base
- H - Screw
- K - Knob

Fig. 1

OPERATION

TURNING ON/OFF

See Figure 1.

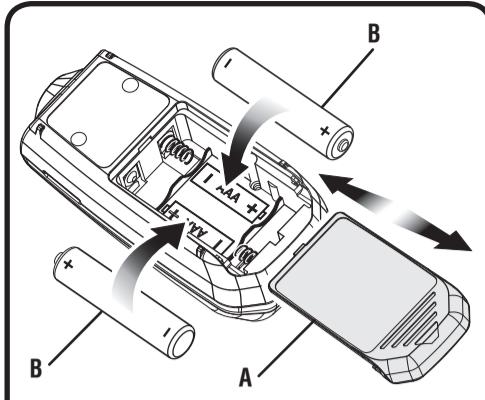
The on/off switch is located on the front of the laser level. Depress the switch to turn the laser **ON**; Depress the switch again to turn the laser **OFF**. Always wait for at least 5 seconds between stopping and restarting the laser level.

INSTALLING/REPLACING BATTERIES

See Figure 2.

Two AAA batteries are included.

- Depress the ridged area on the back of the laser level and remove the cover.
- Install batteries according to polarity indicators (+ or -) inside the battery compartment.
- Position the battery cover over the compartment. Slide and push the cover until it clicks into place.



A - Battery cover
B - AAA batteries

Fig. 2

WARNING:

When turning on the laser level, **ALWAYS** protect the eyes of yourself and those around you. NEVER point the laser beam at anyone's face, including your own.

USING THE LASER LEVEL

See Figures 3 - 5.

- Always turn the laser beam off when mounting the laser level.
- Two bubble levels allow for either horizontal or vertical leveling.
- The laser level and cradle are preinstalled onto the protractor base.
- To remove the protractor base for other applications, loosen the screw and knob that hold it in place.
- The cradle provides hands-free use, but the laser level may be used alone.
- The protractor base with push pins can be used on either a smooth or non-smooth surface. The magnet can be used with or without the protractor base, only on a smooth metal surface without the push pins.

USING THE PROTRACTOR BASE

For projecting the laser beam at an angle, from 0° to 90°.

- Remove the push pins from the storage area.
- Place the protractor base flat against the desired surface.
- NOTE:** It may be helpful to place a push pin at 90° to hold the base steady while you level the base at 0°.
- Use the bubble levels to set the base horizontally at 0°.
- Push a pin into the lower hole at 0°.
- Turn the laser on to project the laser beam.
- Pivot the laser level to set the laser beam to the desired angle.

MOUNTING WITH THE MAGNET

The magnet feature may be used with or without the protractor base attached.

- Attach the magnet to a clean metal surface.
- Use the bubble levels to level the unit.
- Turn the laser on to project the laser beam.

MOUNTING WITH THE SUCTION CUPS

For mounting to smooth surfaces.

- Remove the protractor base.
- Place the unit onto a smooth, nontextured surface but do not press the suction cups into place.
- Use the bubble levels to level the unit.
- Hold the laser level in place and press the suction cups onto a nontextured surface until they are securely in place.
- Turn the laser on to project the laser beam.

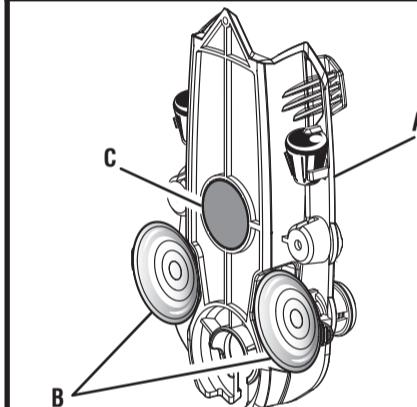
NOTICE:

To release suction cups from the surface, lift the tabs on the sides of the suction cups. Pulling on the unit without first loosening the suction cups could damage the multisurface cradle.

MOUNTING WITH THE PUSH PINS

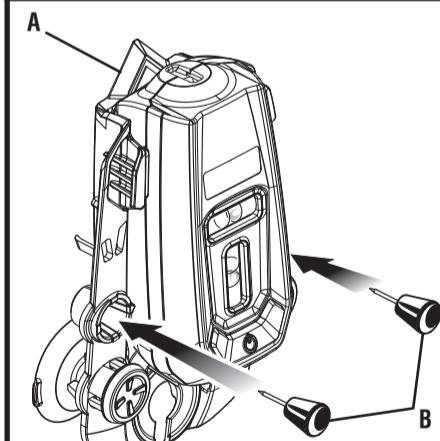
For securing the laser level on non-smooth surfaces.

- Remove the protractor base.
- Remove the push pins from the storage area.
- Place the laser level onto the desired surface and use the bubble levels to level the unit.
- Insert a push pin into each hole on the sides of the cradle and push the pins into the mounting surface.
- Turn the laser on to project the laser beam.



A - Multi surface cradle
B - Suction cups
C - Magnet
D - Tabs

Fig. 4



A - Multi surface cradle
B - Push pins

Fig. 5

MAINTENANCE

WARNING:

To avoid serious personal injury, always remove the batteries from the tool when cleaning or performing any maintenance.

GENERAL MAINTENANCE

- Store the laser level indoors.
- Keep the laser level free of dust and liquids. Use a damp cloth and mild soap to clean the outside casing. Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use.

WARNING:

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken, or destroy plastic, which may result in serious personal injury.

- To clean the laser lens, if needed, use **ONLY** a soft cloth or cotton swab moistened with glass cleaner.
- Check the batteries regularly to avoid deterioration. Remove the batteries from the laser level if it is not going to be used for an extended time.

- Do not disassemble the laser level. This could cause exposure to hazardous laser radiation.
- Do not attempt to change any part of the laser lens.

ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.

1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625 • Phone 1-800-525-2579
États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579 • USA, Teléfono 1-800-525-2579

www.ryobitools.com

RYOBI is a trademark of Ryobi Limited and is used pursuant to a license granted by Ryobi Limited.

Français

UTILISATION

MARCHE/ARRÊT

Voir la figure 1.

L'interrupteur marche/arrêt se trouve sur le côté du niveau laser. Appuyer sur l'interrupteur pour activer (**ON**) le niveau laser et la pompe à vide ; tirer l'interrupteur vers le haut pour désactiver (**OFF**) l'appareil. Après avoir éteint le niveau laser, toujours attendre au moins 5 secondes avant de le rallumer.

INSTALLATION/REPLACEMENT DU PILES

Voir la figure 2.

Deux piles AAA incluses.

- Appuyer sur la partie striée au bas du couvercle des piles et retirer le couvercle du niveau laser.
- Installer les piles, en observant la polarité (+ ou -) à l'intérieur du compartiment des piles.
- Placer le couvercle sur le logement des piles. Glisser et pousser le couvercle jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.

AVERTISSEMENT :

Lors de l'utilisation du niveau laser l'opérateur et toutes les personnes présentes doivent **TOUJOURS** porter une protection oculaire. NE JAMAIS pointer le laser en direction du visage.

UTILISATION DU NIVEAU LASER

Voir les figures 3 - 5.

- Toujours éteindre le faisceau laser avant de monter le niveau laser.
- Deux fioles à bulle permettent d'effectuer le niveling horizontal ou vertical.
- Le niveau laser et la bride de fixation sont déjà installés sur la base du rapporteur.
- Pour retirer la base du rapporteur à d'autres fins, desserrer la vis et le bouton fixant la base en place.
- La bride de fixation offre une utilisation sans avoir recours aux mains, mais le niveau laser peut être utilisé indépendamment.
- La base du rapporteur et les goupilles-pousoir peuvent être utilisées sur une surface lisse ou inégale. L'aimant peut être utilisé avec ou sans la base du rapporteur, mais seulement sur une surface métallique lisse et sans les goupilles-pousoirs.

UTILISATION DE LA BASE DU RAPPORTEUR

Pour diriger le faisceau laser à un angle de 0° à 90°.

- Sortir les goupilles-pousoir de l'espace de rangement.
- Placer la base du rapporteur à plat contre la surface désirée.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures graves, toujours retirer les piles de l'outil avant tout nettoyage ou entretien.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

- Remettre le niveau laser à l'intérieur.
- Garder le niveau laser à l'abri de la poussière et des liquides. Nettoyer l'extérieur avec un chiffon humecté d'eau et de savon doux. Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce.

AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

SERVICE

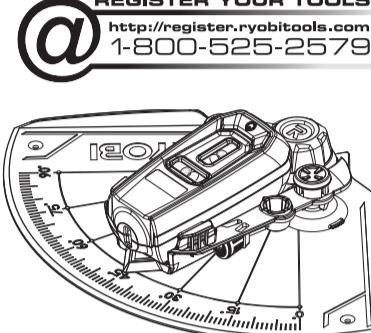
This laser level has no serviceable parts. If the unit fails due to normal wear and tear within three years of purchase, return with original receipt for a replacement unit at no charge.



MANUEL D'UTILISATION NIVEAU LASER MULTISURFACE ELL1750

AVERTISSEMENT :

Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.



CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

RÈGLES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT !

LIRE ET VEILLER À BIEN COMPRENDRE TOUTES LES INSTRUCTIONS. Le non respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou des blessures graves.

ATTENTION :

L'usage de contrôles, de réglages ou de procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner l'exposition à des rayonnements dangereux.

ATTENTION :

L'usage d'appareils optiques avec ce produit présenterait un danger oculaire.

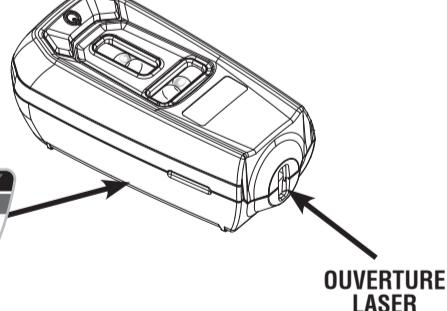
Le rayonnement du guide laser utilisé sur de niveau est de classe IIIa, avec des longueurs d'onde de 5 mW, 630-660 nm maximum. Ces lasers ne présentent généralement pas un danger pour la vue, toutefois, regarder directement le rayon peut causer un aveuglement temporaire.

■ **Éviter le contact oculaire direct avec le laser et ne pas projeter le rayon laser dans les yeux de quiconque.** Cela pourrait causer des lésions oculaires graves.

■ **Ne pas retirer ou altérer les autocollants apposés sur le produit.** Cela accroîtrait le risque d'exposition aux rayonnements laser.

TOUJOURS ÊTRE CONSCIENT de l'emplacement du faisceau lors de l'utilisation du laser. TOUJOURS S'ASSURER que toutes les personnes se trouvant à proximité du lieu d'utilisation soient consciente des risques présentés par un regard direct dans le faisceau du laser.

AVOID EXPOSURE: Laser radiation is emitted from this aperture.
DANGER
LASER RADIATION: AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
Maximum output <5 mW Wavelength: 635-660nm Class IIIa laser product



ÉVITER L'EXPOSITION : Le rayonnement laser est émis de cette ouverture

DANGER

Éviter l'exposition oculaire directe puissance maximale classe IIIa produit laser, < 5mW, 630-660 nm

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Usage recommandé à l'intérieur
Longueur du rayon laser	jusqu'à 6,1 m (20 pi), à l'horizontale ou à la verticale
Laser	classe IIIa, < 5mW, 630-660 nm
Alimentation électrique	2 piles AAA de 1,5 volt*
Autonomie des piles	1 heure de fonctionnement continu sur incluses piles alcalines
Précision	± 13 mm à 4,9 m (1/2 po à 16 pi)

* L'utilisation de piles alcalines de haute qualité améliore sensiblement les performances du niveau à laser.

ASSEMBLAGE

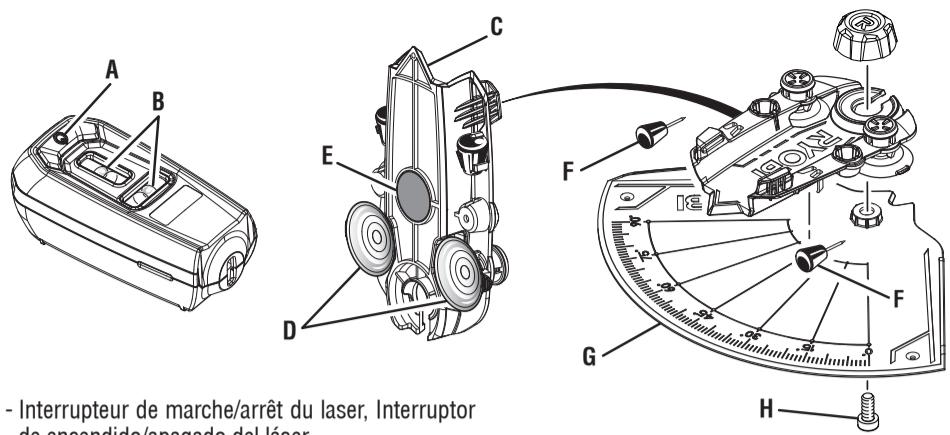
DÉBALLAGE

Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-800-525-2579.



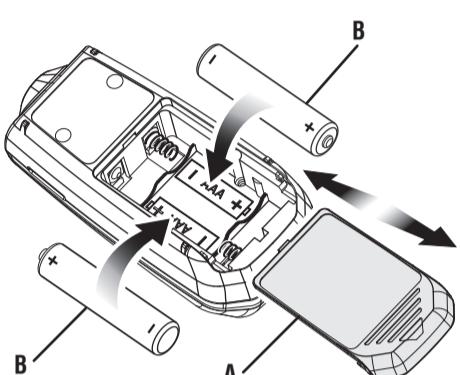
REGISTER YOUR TOOLS
<http://register.ryobitools.com>
 1-800-525-2579

MANUAL DEL OPERADOR LASER LEVEL ELL1750



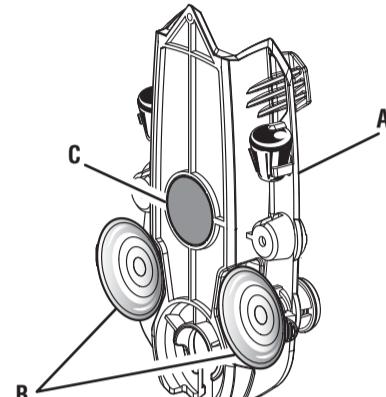
A - Interrupteur de marche/arrêt du laser, Interruptor de encendido/apagado del láser
 B - Bulles pour niveler, nivel de burbuja
 C - Bride de fixation multisurface, Soporte para distintas superficies
 D - Ventouse, Copas de aspiración
 E - Aimant, Imán
 F - Goupilles-poussoir, Pasadores
 G - Base pour rapporteur, Base del transportador
 H - Vis, Tornillo
 K - Bouton, Perilla

Fig. 1



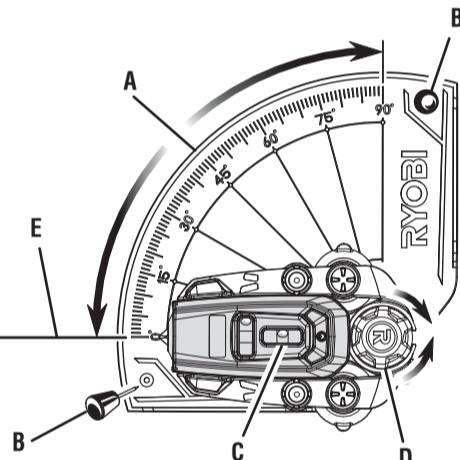
A - Couvercle de pile, Tapa de la batería
 B - Piles AAA, Baterías AAA

Fig. 2



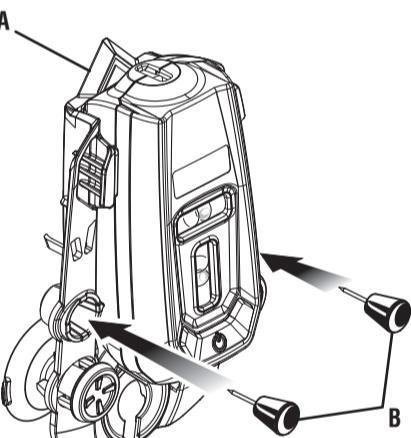
A - Base pour rapporteur, Base del transportador
 B - Ventouse, Copas de aspiración
 C - Aimant, Imán
 D - Languettes, Orejetas

Fig. 4



A - Bride de fixation multisurface, Soporte para distintas superficies
 B - Goupilles-poussoir, Pasadores
 C - Niveau à bulle, Nivel de burbuja
 D - Bouton, Perilla
 E - Ligne laser, línea de láser

Fig. 3



A - Bride de fixation multisurface, Soporte para distintas superficies
 B - Goupilles-poussoir, Pasadores

Fig. 5

ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

REGLAS DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA:

LEA Y COMPREnda TODAS LAS INSTRUCCIONES. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones corporales serias.

PRECAUCIÓN:

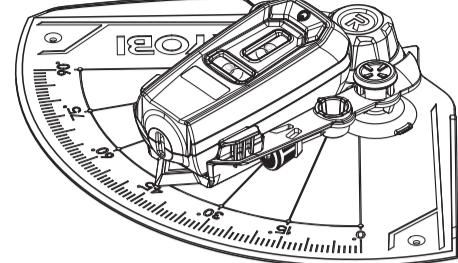
Todo control, ajuste o procedimiento diferente de los especificados aquí, puede causar una exposición peligrosa a la radiación.

PRECAUCIÓN:

El empleo de un instrumento óptico con este producto puede aumentar el peligro de dañar los ojos.

- No coloque el nivel láser en ninguna posición en la cual pueda causar que alguna persona vea de frente el rayo láser, ya sea con o sin intención. Pueden producirse lesiones oculares.
- No utilice el nivel láser donde haya niños ni permita que ningún niño utilice esta unidad. Pueden producirse lesiones oculares.
- Siempre apague el nivel láser cuando nadie esté usando. Si se deja encendida la unidad se aumenta el riesgo de que alguien vea desprevenidamente de frente el rayo láser.
- No utilice el nivel láser en áreas con peligro de combustión, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.
- Siempre asegúrese de que el rayo láser esté apuntando a una superficie no reflejante. La chapa metálica o materiales brillantes similares no son apropiados para usar el rayo láser.
- Maneje con cuidado el nivel láser. Trátelo como trataría cualquier dispositivo óptico, como una cámara o unos binoculares.
- Evite exponer el nivel láser a impactos, vibraciones continuas o temperaturas altas o bajas extremas. Pueden producirse daños a la herramienta y serias lesiones corporales.
- Guarde estas instrucciones. Consultelas con frecuencia y empleelas para instruir a otras personas que puedan utilizar este nivel láser. Si presta a alguien este nivel láser, facilítele también las instrucciones.

SIEMPRE TENGA PRESENTE la ubicación de donde se emite el rayo láser al utilizar el nivel. SIEMPRE ASEGUÍRESE de explicar a todo circunstante en las proximidades donde esté usándose la unidad de los peligros de observar de frente el rayo láser.



AVOID EXPOSURE: Laser radiation is emitted from this aperture.
DANGER
 LASER RADIATION: AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
 Maximum output <5 mW Wavelength: 635-660nm Class IIIa laser product

ABERTURA LÁSER

EVITE EXPONERSE: Hay radiación de rayo láser a través de esta abertura.

PELIGRO

Evite exponerse directamente de los ojos potencia máxima Clase IIIa producto láser, < 5 mW, 630-660 nm

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Uso recomendado En el interior
Longitud de la línea láser Hasta 6,1 m (20 pies), horizontal o vertical
Láser Clase IIIa, < 5 mW, 630-660 nm
Suministro de corriente 2 baterías AAA de 1,5 Volts*
Duración de las baterías 1 hora de uso continuo con las baterías alcalinas incluidas
Temperatura de funcionamiento De 0 °C a 40 °C (32°F a 104°F)
Precisión ± 13 mm (1/2 pulg.) a 4,9 m (16 pies)

* El rendimiento del nivel de láser mejora mucho si se utilizan baterías alcalinas de máxima calidad.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia.

FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA UNIDAD

Vea la figura 1.

El interruptor de encendido está situado en un lado del nivel de láser. Presionando el interruptor hacia abajo, se encenderá el nivel de láser y se activará la bomba de vacío; presionando el interruptor hacia arriba, se apagará la unidad. Siempre espere 5 segundos por lo menos después de apagar y volver a encender el nivel láser.

INSTALACIÓN/ REEMPLAZAR DE LAS BATERÍAS

Vea la figura 2.

Two AAA batteries are required for operation.

- Presione el área estriada ubicada al fondo de la cubierta de las baterías y quite la cubierta del nivel de láser.
- Instale las baterías de la forma indicada por las marcas de polaridad (+ o -) situadas en el interior del compartimiento de las mismas.
- Coloque de nuevo la cubierta de las baterías en el nivel de láser y asegúrela.

ADVERTENCIA:

Al encender el nivel láser, SIEMPRE protéjase los ojos, y los de los circunstantes. NUNCA apunte el rayo láser a la cara de nadie, incluida la suya.

USO DEL NIVEL LÁSER

Vea las figuras 3 - 5.

- Siempre apague el haz del láser cuando monte el nivel láser.
- Los dos niveles de burbuja permiten el nivelado horizontal o vertical.
- El nivel láser y el soporte vienen instalados previamente en la base del transportador.
- Para extraer la base del transportador para otras aplicaciones, aflojar el tornillo y la perilla que lo sostienen en su lugar.
- El soporte ofrece un uso sin manos, pero el nivel láser puede usarse solo.
- La base del transportador con pasadores puede usarse sobre una superficie rugosa o suave. El imán se puede usar con o sin la base del transportador, solo sobre una superficie de metal suave sin los pasadores.

USO DE LA BASE DEL TRANSPORTADOR

Para proyectar el haz del láser hacia un ángulo, de 0° a 90°.

- Extraiga los pasadores del área de almacenamiento.
- Coloque la base del transportador contra la superficie deseada.
- NOTA:** Es posible que sea útil colocar un pasador a 90° para sostener la base en forma estable mientras se nivele la base a 0°.
- Use los niveles de burbuja para fijar la base horizontalmente a 0°.
- Empuje un pasador en el orificio inferior a 0°.
- Encienda el láser para proyectar el haz del láser.
- Gire el nivel láser para fijar el haz del láser en el ángulo deseado.

MONTAJE CON EL IMÁN

- La función del imán se puede usar con o sin la base del transportador conectada.
- Conecte el imán a una superficie de metal limpia.
- Use los niveles de burbuja para nivelar la unidad.
- Encienda el láser para proyectar el haz del láser.

MONTAJE CON LAS COPAS DE ASPIRACIÓN

- Para montar en superficies suaves.
- Retire la base del transportador.
- Coloque la unidad sobre una superficie suave y no texturada, pero no presione las copas de aspiración en su lugar.
- Use los niveles de burbuja para nivelar la unidad.
- Sostenga el nivel láser en su lugar y presione las copas de aspiración en una superficie no texturada hasta que estén firmes en su lugar.
- Encienda el láser para proyectar el haz del láser.

AVISO :

Para liberar las copas de aspiración de la superficie, levante las orejetas que están en los lados de las copas de aspiración. Tirar de la unidad sin primero aflojar las copas de aspiración puede dañar el soporte para superficies múltiples.

MONTAJE CON LOS PASADORES

- Para asegurar el nivel láser en superficies rugosas.
- Retire la base del transportador.
- Extraiga los pasadores del área de almacenamiento.
- Coloque el nivel láser en la superficie deseada y use los niveles de burbuja para nivelar la unidad.
- Inserte un pasador en cada orificio de las partes laterales del soporte y presione los pasadores dentro de la superficie de montaje.
- Encienda el láser para proyectar el haz del láser.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, siempre retire las baterías de la herramienta al limpiarla o darle mantenimiento.

MANTENIMIENTO GENERAL

- Guarde el nivel láser en el interior.
- Mantenga el nivel láser limpio de polvo y líquidos. Para limpiar la parte exterior de la unidad, utilice jabón suave y un paño húmedo. Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados.

ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.

1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625 • Phone 1-800-525-2579

États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579 • USA, Teléfono 1-800-525-2579

www.ryobitools.com

RYOBI es una marca de Ryobi Limited y se utiliza conforme a una licencia otorgada por Ryobi Limited.