

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

INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES



DW082
Laser Plumb Bob
Fil à plomb laser
Plomada láser

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
(JUN04) Form No. 593362-01 DW082 Copyright © 2003, 2004

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT: 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

Safety Instructions for Lasers

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

WARNING! Laser Radiation Exposure. Do not disassemble or modify the laser level. There are no user serviceable parts inside. Serious eye injury could result.

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

- Do not operate the laser in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Use the laser only with the specifically designated batteries. Use of any other batteries may create a risk of fire.
- Store idle laser 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.
- Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in injury. To locate your nearest DEWALT service center call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or go to <http://www.dewalt.com> on the Internet.
- Do not use optical tools such as a telescope or transit to view the laser beam. Serious eye injury could result.
- 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.
- Turn the laser off when it is not in use. Leaving the laser on increases the risk of staring into the laser beam.
- Do not disassemble the laser tool. There are no user serviceable parts inside.
- Do not modify the laser in any way. Modifying the tool may result in Hazardous Laser Radiation Exposure.
- Do not operate the laser around children or allow children to operate the laser. Serious eye injury may result.
- Do not remove or deface warning labels. Removing labels increases the risk of exposure to radiation.
- Position the laser securely on a level surface. Damage to the laser or serious injury could result if the laser falls.
- Do not use alignment magnets to support the weight of the tool. Using alignment magnets for support increases the risk of the laser falling.

CAUTION: Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in Hazardous Radiation Exposure.

- The label on your tool may include the following symbols.

Vvolts

mWmilliwatts

Laser warning symbol

nmwavelength in nanometers

II.....Class II Laser

IIIaClass IIIa Laser

WARNING LABELS

For your convenience and safety, the following label is on your laser (Fig. 1).

CAUTION: LASER RADIATION - DO NOT STARE INTO THE LASER BEAM. CLASS II LASER PRODUCT.

CAUTION: CLASS 2 LASER RADIATION WHEN OPEN DO NOT STARE INTO THE BEAM.

Laser Information

The DW082 Laser Plumb Bob is a class II laser product and complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to laser notice No. 50, dated July 26, 2001.

INTRODUCTION

The DW082 Laser Plumb Bob is a self-plumbing laser tool that can be used inside and outside for vertical (plumb) alignment projects. This tool comes fully assembled. This tool has been designed with features that allow for quick and easy set-up. Please read and understand all instructions within this instruction manual prior to use.

General Safety Rules For Battery Operated Tools

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

WORK AREA

- Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- Use battery operated tool only with the specifically designed batteries. Use of any other batteries may create a risk of fire.

Battery

This tool is powered by four AA size batteries.

To install batteries:

1. Lift up the battery compartment cover (A) as shown in Figure 2.
2. Insert four fresh AA batteries in the compartment, placing the batteries according to label in battery compartment.

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 batteries correctly with regard to polarity (+ and -), marked on the battery and the equipment.
- Do not short battery terminals.
- Do not charge batteries.
- Do not mix old and new batteries. Replace all of them at the same time with new batteries of the same brand and type.
- Remove dead batteries immediately and dispose of per local codes.
- Do not dispose of batteries in fire.
- Keep batteries out of reach of children.
- Remove batteries if the device will not be used for several months.

PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE

- Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools 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 tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

- Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

To locate your nearest DEWALT service center call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or go to <http://www.DEWALT.com> on the Internet.

Operating Tips

- Use only new, high-quality, name brand batteries for best results.
- Ensure batteries are in good working condition. If the Low Battery Indicator Light is flashing, the batteries need replacement.
- To extend battery life, turn laser off when not working with or marking the beam.
- To ensure the accuracy of your work, check to make sure your laser is calibrated often. See Field Calibration Check section of this manual.
- Before attempting to use the laser, make sure the tool is positioned securely and on a smooth surface.
- Always mark the center of the dot or pattern created by the laser.
- Extreme temperature changes may cause movement of internal parts that can affect accuracy. Check your accuracy often while working. See Field Calibration Check section of this manual.
- If the laser has been dropped, check to make sure your laser is calibrated. See Field Calibration Check section of this manual.

Low Battery Indication

The DW082 is equipped with a Low Battery Indicator Light (B), as shown in Figure 3. The Low Battery Indicator Light is located directly above the ON/OFF button (C).

A flashing Low Battery Indicator Light indicates that the batteries are low and need to be replaced. The laser may continue to operate for a short time while the batteries continue to drain, but the beams will quickly dim. After fresh batteries are installed, and the laser is turned on again, the laser will return to its full brightness. (A flashing laser beam is not caused by low batteries; see Out of Tilt Range Indicator section below.)

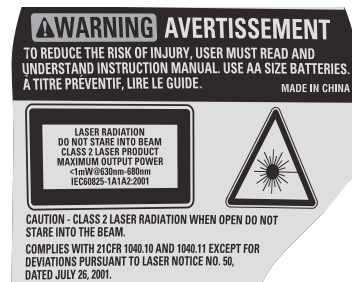
OPERATION

TO TURN THE LASER ON AND OFF

1. For initial use, install fresh batteries. Press the ON/OFF (C) button once to power the laser ON. The laser will turn on and project two beams; one up (D) and one down (E) as shown in Figure 4.
2. Press the ON/OFF button again. The laser will then turn off and no laser beams will be projected.

Using the Laser Plumb Bob

With the Laser Plumb Bob OFF, place the plumb bob on the floor, press the ON/OFF button to power the laser ON. The laser will turn on and project two beams; one up and one down.



The two beams are plumb as long as the calibration has been checked (see Field Calibration Check section below) and the laser beam is not flashing (see Out of Tilt Range Indicator section below).

The tool can be used to transfer a point up or down by using one beam to locate the Laser Plumb Bob, and then transferring the point using the other beam.

NOTE: The Laser Plumb Bob has magnets which can be used to help position the tool against steel track fastened to the floor. The magnets are for alignment purposes only and **SHOULD NOT BE USED TO SUPPORT THE WEIGHT OF THE TOOL.** Always make sure the tool is positioned securely and on a smooth surface

OUT OF TILT RANGE INDICATOR

The DW082 Laser Plumb Bob is designed to self-plumb. If the laser has been tilted so much that internal mechanism cannot plumb itself (> 4° tilt), it will flash the laser beam (Fig. 5). The flashing dot indicates the tilt range has been exceeded and **IS NOT PLUMB AND SHOULD NOT BE USED FOR DETERMINING OR MARKING PLUMB.** Try repositioning the laser on a more level surface.

USING THE LASER WITH ACCESSORIES

The laser is equipped with a 1/4" x 20 female thread on the bottom of the unit. This thread is to accommodate current or future DeWALT accessories. Only use DeWALT accessories specified for use with this product. Follow the directions included with the accessory.

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

If you need any assistance in locating any accessory, please contact DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 or call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). See our catalog on the World Wide Web at www.dewalt.com.

PLUMBING THE LASER PLUMB BOB

As long as the tool is properly calibrated, this tool is self-plumbing. It is calibrated at the factory to find plumb as long as it is positioned on a flat surface within 4° of level. No manual adjustments must be made.

MAINTENANCE

To maintain the accuracy of your work, have the laser checked often to make sure it is properly calibrated. See the Field Calibration Check section of this manual.

Calibration checks and other maintenance repairs may be performed by DeWALT service centers.

When not in use, store the laser in the kit box provided. Do not store your laser at temperatures below 0°F or above 185°F.

CAUTION: Do not store your laser in the kit box if the laser is wet. The laser may be dried first with a soft dry cloth.

Cleaning

Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth and mild detergent. Although these parts are solvent resistant, NEVER use solvents. Use a soft dry cloth to remove moisture from the tool before storage.

Field Calibration Check

This section provides instructions by which you can perform a simple field calibration check of your DeWALT Laser Plumb Bob.

Checking the plumb calibration of the laser can be most accurately done when there is a substantial amount of vertical height available, ideally 50', with one person on the floor positioning the laser and another person near a ceiling about 50' higher to mark the dot on the ceiling (Fig. 6). It is important to conduct a calibration check using a vertical distance no shorter than the vertical distance of the applications for which the tool will be used.

1. Start by marking a point on the floor.
2. Place the laser so that the down beam is centered on the point marked on the floor.
3. Allow time for the laser to settle to plumb and mark the center of the dot created by the up beam.
4. Turn the laser 180° as shown (Fig. 7), making sure that the down beam is still centered on the point previously marked on the floor.
5. Allow time for the laser to settle to plumb and mark the center of the dot created by the up beam.

NOTE: The distance between the two marks on the ceiling is TWICE the actual error.

The two marks on the 50' high ceiling should be no more than 1/4" apart. If the vertical distance being used is much less than 50', than the dots should be closer.

Troubleshooting

THE LASER DOES NOT TURN ON

- Make sure batteries are installed according to the label in the battery compartment.
- Make sure the batteries are in proper working condition. If in doubt, try installing new batteries.
- Make sure that the battery contacts are clean and free of rust or corrosion. Be sure to keep the Laser Plumb Bob dry and use only new, high-quality, name brand batteries to reduce the chance of battery leakage.
- While the laser may be stored in temperatures up to 185°F (85°C), the laser has a built-in protection circuit that will not allow it to operate at temperatures in excess of 104°F (40°C). If the laser has been stored in extremely hot temperatures, allow it to cool. The Laser Plumb Bob will not be damaged by pressing the ON/OFF button before cooling to its proper operating temperature.

THE LASER BEAMS FLASH

The DW082 Laser Plumb Bob has been designed to self-plumb up to 4° in all directions when positioned as shown in Figure 4. If the laser is tilted so much that internal mechanism cannot plumb itself, it will flash the laser (Fig. 5) – the tilt range has been exceeded. **THE FLASHING DOT CREATED BY THE LASER IS NOT PLUMB AND SHOULD NOT BE USED FOR DETERMINING OR MARKING PLUMB.** Try repositioning the laser on a more level surface.

THE LASER DOTS WILL NOT STOP MOVING

The DW082 is a precision instrument. Therefore, if it is not positioned on a stable (and motionless) surface, the tool will continue to try to find plumb. If the dot will not stop moving, try placing the tool on a more stable surface. Also, try to make sure that the surface is relatively flat, so that the laser is stable.

Service & Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury. To locate your nearest DeWALT service center call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) or go to <http://www.dewalt.com> on the Internet.

SPECIFICATIONS	
Light Source	Semiconductor laser diode
Laser Wavelength	630 – 680 nm Visible
Laser Power	<1mw (each beam) CLASS II LASER PRODUCT
Working Range	±100' (30m)
Accuracy* (Up)	±1/8" @ 50' (±3mm @ 15m)
Accuracy* (Down)	± 1/4" @ 50' (±6mm @ 15m)
Indicators	Flashing Indicator: battery low Flashing Laser: tilt range exceeded
Power Source	4 AA Size Batteries (6.0V DC)
Operating Temperature	32°F to 104°F (0°C to 40°C)
Storage Temperature	0°F to 185°F (-40°C to 85°C)
Environmental	Water Resistant

*Accuracy spec assumes laser is positioned on a surface within 4° of level

Three Year Limited Warranty

DeWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to

accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DeWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DeWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DeWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DeWALT for a free replacement.

FIG. 1

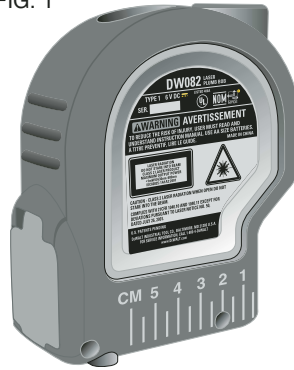


FIG. 2

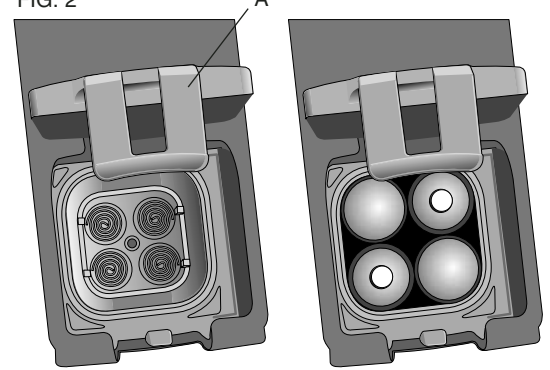


FIG. 3

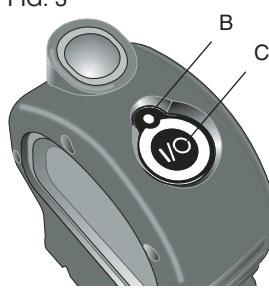


FIG. 4



FIG. 5

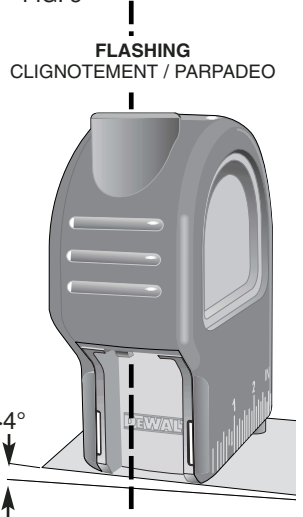


FIG. 6

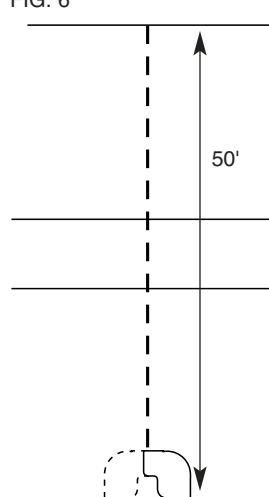
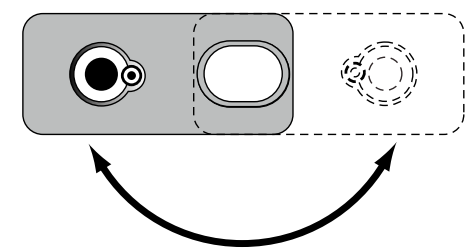


FIG. 7



POUR TOUTE QUESTION OU REMARQUE AU SUJET DE CET OUTIL OU DE TOUT AUTRE OUTIL DeWALT, COMPOSER LE NUMÉRO SANS FRAIS : 1 800 4-DeWALT (1 800 433-9258)

Directives de sécurité relatives aux lasers

AVERTISSEMENT! Il faut lire et comprendre toutes les directives. Le non-respect des directives présentées ci-dessous pourrait causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVER CES CONSIGNES

AVERTISSEMENT : Exposition à des radiations laser. Ne pas démonter ou modifier le niveau laser. Il ne comporte à l'intérieur aucune pièce réparable par l'utilisateur. De sérieuses lésions oculaires pourraient en résulter.

AVERTISSEMENT : Radiation dangereuse. Toute utilisation des commandes ou exécution des procédures ou tout réglage non conforme aux spécifications incluses dans les présentes pose des risques d'exposition à des radiations laser dangereuses.

- Ne pas faire fonctionner le laser dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides, de gaz et de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- N'utiliser le laser qu'avec le bloc-piles spécialement conçu pour celui-ci. L'utilisation d'autres blocs-piles peut causer un risque d'incendie.
- Ranger le laser hors de la portée des enfants et des autres personnes non qualifiées. Les lasers sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non qualifiés.
- N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant du modèle. Des accessoires qui conviennent à un laser particulier peuvent être dangereux lorsqu'ils sont installés sur un autre laser.
- Seules des personnes qualifiées peuvent réparer les outils. Une réparation ou un entretien effectué par une personne non qualifiée risque d'entraîner des blessures. Pour localiser le centre de service DeWALT le plus près, composer le 1 800 4-DeWALT (1 800 433-9258) ou visiter le site Web <http://www.dewalt.com>.
- Ne pas utiliser d'outils optiques tels qu'un télescope ou un tachéomètre pour observer le rayon laser. Une grave blessure à l'œil pourrait en résulter.
- Ne pas placer le laser dans une position qui pourrait permettre à quiconque, intentionnellement ou non, de regarder directement le rayon laser. Une grave blessure à l'œil pourrait en résulter.
- Désactiver le laser lorsqu'il n'est pas utilisé. Le risque de regarder directement le rayon laser augmente si l'outil demeure activé.
- Ne pas démonter l'outil laser. Aucune pièce interne ne peut être réparée par l'utilisateur.
- Ne pas modifier le laser de quelque façon que ce soit. Une modification de l'outil peut entraîner une exposition dangereuse au rayonnement laser.
- Ne pas faire fonctionner le laser à proximité des enfants ou permettre à ces derniers de le faire fonctionner. Une grave blessure à l'œil pourrait en résulter.
- Ne pas retirer ou défigurer les étiquettes d'avertissement. Le retrait des étiquettes augmente le risque d'exposition à la radiation.
- Positionner le laser de façon sécuritaire sur une surface de niveau. La chute de l'outil pourrait entraîner des dommages au laser ou de graves blessures.


- **Ne pas utiliser les aimants d'alignement pour soutenir le poids de l'outil.** L'utilisation des aimants d'alignement pour le soutien augmente le risque de chute du laser.

▲ MISE EN GARDE : L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de méthodes autres que ceux spécifiés ici peut entraîner une exposition dangereuse aux radiations.

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

Vvolts

mWmilliwatts

Symbole d'avertissement laser

nmlongueur d'onde en nanomètres

II.....Laser de classe II

IIIaLaser de classe IIIa

ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Pour plus de commodité et de sécurité, l'étiquette suivante est apposée sur l'outil laser (Fig. 1).

▲ MISE EN GARDE : RAYONNEMENT LASER - NE PAS REGARDER DIRECTEMENT LE RAYON LASER. UN PRODUIT LASER DE CLASSE II.

▲ MISE EN GARDE : RAYONNEMENT LASER DE CLASSE 2; LORSQUE OUVERT, NE PA REGARDER DIRECTEMENT LE RAYON.



Information sur le laser

Le fil à plomb laser DW082 est un produit laser de classe II et respecte les normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception des variantes en vertu de l'avis n° 50 sur les lasers, datées du 26 juillet 2001.

INTRODUCTION

Le fil à plomb laser DW082 est un outil laser à aplombage automatique pouvant être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur pour les projets d'alignement vertical (aplombage). Cet outil est livré entièrement assemblé. Il a été conçu avec des caractéristiques qui permettent une mise en place rapide et facile. Prière de lire et de comprendre toutes les directives contenues dans le présent manuel avant l'utilisation.

Règles de sécurité générales pour tous les outils alimentés par piles

▲ AVERTISSEMENT! Il faut lire et comprendre toutes les directives. Le non-respect des directives présentées ci-dessous pourrait causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVER CES CONSIGNES

AIRE DE TRAVAIL

- **L'aire de travail doit être propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et le manque de lumière peuvent entraîner des accidents.
- **Ne pas faire fonctionner des outils électriques dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides, de gaz et de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Tenir les spectateurs, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsqu'on utilise l'outil.** Les distractions peuvent entraîner une perte de maîtrise.

MESURES DE SÉCURITÉ – ÉLECTRICITÉ

- **N'utiliser l'outil à piles qu'avec les piles désigné,** car l'utilisation d'un autre type de piles peut entraîner un risque d'incendie.

Piles

Cet appareil fonctionne sur quatre piles AA.

Pour installer les piles :

1. Ouvrir le couvercle du compartiment des piles (A) comme illustré en figure 2.
2. Insérer quatre piles AA neuves dans le compartiment, en les disposant suivant le diagramme inclus dans le compartiment.

▲ 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.*
- *Ne pas mélanger des piles neuves avec des piles usagées. Les remplacer toutes en même temps avec des piles de la même marque ou du même type.*
- *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.*

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Demeurer alerte, prêter attention à ce que l'on fait et faire preuve de bons sens lorsqu'on utilise un outil électrique.** Ne pas utiliser un outil lorsqu'on ressent de la fatigue ou après avoir consommé des drogues, de l'alcool ou des médicaments. Un moment d'inattention durant l'utilisation d'outils mécaniques peut entraîner de graves blessures.
- **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter des vêtements amples ni des bijoux. Attacher les cheveux longs. Tenir les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par des pièces mobiles. Il faut également se tenir à l'écart des événements qui recouvrent souvent les pièces mobiles.
- **Ne pas tendre le bras trop loin. Il faut demeurer en équilibre en tout temps.** Un bon équilibre permet une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations inattendues.
- **Utiliser du matériel de sécurité. Toujours porter un protecteur oculaire.** Il faut utiliser, au besoin, un masque antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs d'oreilles.

UTILISATION DES OUTILS ET PRÉCAUTIONS

- **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre sous ou hors tension.** Tout outil impossible à commander au moyen de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Ranger les outils hors de la portée des enfants et des autres personnes non qualifiées.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non qualifiés.
- **Utiliser seulement des accessoires recommandés par le fabricant du modèle.** Des accessoires convenant à un outil peuvent être dangereux lorsqu'on les installe sur un autre outil.

RÉPARATION

- **Seules des personnes qualifiées peuvent réparer les outils.** Une réparation ou un entretien effectué par une personne non qualifiée risque d'entraîner des blessures.
- **Il faut utiliser uniquement des pièces de rechange identiques pour réparer un outil.** Suivre les directives figurant dans la section *Entretien du présent guide*. L'emploi de pièces inadéquates ou le non-respect des directives d'entretien peut provoquer un choc électrique ou des blessures.

Pour localiser le centre de service DEWALT le plus près, composer le 1 800 4 DEWALT (1-800-433-9258) ou visiter le site Web http://www.DEWALT.com.

Conseils de fonctionnement

- Utiliser uniquement des piles neuves de haute qualité et de marques reconnues pour de meilleurs résultats.
- S'assurer que les piles sont en bon état de fonctionnement. Si le témoin de piles faibles clignote, les piles doivent être remplacées.
- Pour prolonger la durée de vie des piles, fermer le laser lorsqu'il n'est pas utilisé ou que le rayon est marqué.

- Pous assurer la précision du travail, vérifier souvent si le laser est bien calibré. Voir la section Vérification de la calibration sur le terrain de ce guide.
- Avant de tenter d'utiliser le laser, s'assurer que l'outil est positionné de façon sécuritaire sur une surface lisse.
- Toujours marquer le centre du point ou du motif créé par le laser.
- Les variations extrêmes de température peuvent causer un mouvement des pièces internes pouvant affecter la précision. Vérifier la précision souvent durant le travail. Voir la section Vérification de la calibration sur le terrain de ce manuel.
- Si le laser a subi une chute, vérifier s'il est bien calibré. Voir la section Vérification de la calibration sur le terrain de ce guide.

Témoin de piles faibles

L'outil DW082 est muni d'un témoin de piles faibles (B), illustré à la Figure 3. Le témoin de piles faibles est situé directement au-dessus du bouton MARCHE/ARRÊT (ON/OFF) (C).

Lorsque le témoin de piles faibles clignote, cela indique que les piles sont faibles et doivent être remplacées. Le laser peut fonctionner pendant une courte période de temps pendant que les piles continuent à se décharger, mais le rayon diminuera rapidement d'intensité. Après l'installation de piles neuves et la remise en marche du laser, l'outil fournira de nouveau sa pleine intensité lumineuse. (Le clignotement du rayon laser n'est pas causé par des piles faibles; voir la section Témoin de dépassement de la plage d'inclinaison ci-dessous.)

FONCTIONNEMENT

POUR METTRE LE LASER SOUS TENSION ET HORS TENSION

1. Au moment de l'utilisation initiale, installer des piles neuves. Appuyer sur le bouton ON/OFF (C) une fois pour mettre le laser sous tension. Il se mettra en marche et projettera deux rayons; un vers le haut (D) et un vers le bas (E) comme l'illustre la Figure 4.
2. Appuyer sur le bouton ON/OFF de nouveau. Le laser se mettra hors fonction et aucun rayon laser ne sera projeté.

Utilisation du fil à plomb laser

L'outil étant HORS TENSION, positionner le fil à plomb sur le sol et appuyer sur le bouton ON/OFF pour mettre le laser sous tension. Il se mettra en marche et projettera deux rayons; un vers le haut et un vers le bas.

Les deux rayons sont à l'aplomb aussi longtemps que la calibration a été vérifiée (voir la section Vérification de la calibration sur le terrain ci-dessous) et que le rayon laser ne clignote pas (voir la section Témoin de dépassement de la plage d'inclinaison ci-dessous).

L'outil peut être utilisé pour transférer un point vers le haut ou vers le bas en utilisant un rayon pour localiser le fil à plomb laser et en transférant le point à l'aide de l'autre rayon.

NOTA : Le fil à plomb laser comporte des aimants pouvant être utilisés pour aider à positionner l'outil sur des longerons en acier fixés au plancher. Les aimants servent à l'alignement seulement et **NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR SOUTENIR LE POIDS DE L'OUTIL**. Toujours s'assurer que l'outil est positionné de façon sécuritaire sur une surface lisse.

TÉMOIN DE DÉPASSEMENT DE PLAGE D'INCLINAISON

Le fil à plomb laser DW082 est conçu pour trouver l'aplomb automatiquement. Si le laser est trop incliné pour que le mécanisme interne puisse trouver l'aplomb (inclinaison de > 4 °), le rayon laser clignotera (Fig. 5). Le point clignotant indique que la plage d'inclinaison a été dépassée et que le rayon **N'EST PAS À L'APLOMB ET NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ POUR DÉTERMINER OU MARQUER L'APLOMB**. Essayer de repositionner le laser sur une surface plus de niveau.

UTILISATION DU LASER AVEC LES ACCESSOIRES

Le laser comporte un filet femelle 1/4 po x 20 en dessous de l'unité. Ce filet est destiné à recevoir les accessoires DEWALT actuels et à venir. Utiliser uniquement les accessoires DEWALT spécifiés pour ce produit. Suivre les directives fournies avec l'accessoire.

▲ MISE EN GARDE : L'utilisation de tout autre accessoire non recommandé avec cet outil pourrait être dangereux.

Pour obtenir de l'aide afin de localiser un accessoire particulier, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 ou composer le 1 800 4-DEWALT (1 800 433-9258). Consulter le catalogue sur notre site Web à l'adresse : www.dewalt.com

MISE À L'APLOMB DU FIL À PLOMB LASER

Tant et aussi longtemps qu'il est calibré correctement, cet outil détermine l'aplomb automatiquement. Il est calibré à l'usine pour trouver l'aplomb en autant qu'il est positionné sur une surface plane dont l'angle d'inclinaison n'excède pas 4 °. Aucun réglage manuel n'est nécessaire.

ENTRETIEN

Pour assurer la précision du travail, vérifier souvent si le laser est bien calibré. Voir la section Vérification de la calibration sur le terrain de ce guide.

Les vérifications de la calibration et les autres réparations d'entretien peuvent être effectuées par les centres de service DEWALT.

Lorsqu'il n'est pas utilisé, ranger le laser dans l'étui fourni avec l'ensemble. Ne pas entreposer le laser à des températures inférieures à 0 °F ou supérieures à 185 °F.

▲ MISE EN GARDE : *Ne pas ranger le laser mouillé dans l'étui fourni avec l'ensemble. Il faut d'abord l'assécher avec un chiffon doux et sec.*

Nettoyage

Les pièces externes faites de plastique peuvent être nettoyées à l'aide d'un linge humide et d'un détergent doux. Bien que ces pièces soient résistantes aux solvants, ne JAMAIS utiliser de solvants. Utiliser un chiffon doux et sec pour essuyer l'humidité sur l'outil avant de l'entreposer.

Vérification de la calibration sur le terrain

Cette section fournit des directives permettant d'effectuer une vérification de calibration simple sur le terrain du fil à plomb laser DEWALT.

La vérification de la calibration de l'aplomb peut être effectuée le plus précisément lorsque la hauteur verticale est importante, idéalement 50 pi, avec une personne sur le plancher pour positionner le laser et une autre personne près du plafond à environ 50 pi plus haut pour marquer le point sur le plafond (Fig. 6). Il est important d'effectuer une vérification de la calibration en utilisant une distance verticale qui n'est pas inférieure à la distance verticale des applications pour lesquelles l'outil sera utilisé.

1. Commencer par marquer un point sur le plancher.
2. Positionner le laser de façon à ce que le rayon descendant soit centré sur le point marqué sur le plancher.
3. Permettre au laser d'acquérir l'aplomb et marquer le centre du point créé par le rayon ascendant.
4. Tourner le laser de 180° tel qu'illustré (Fig. 7), en s'assurant que le rayon descendant est toujours centré sur le point marqué précédemment sur le plancher.
5. Permettre au laser d'acquérir l'aplomb et marquer le centre du point créé par le rayon ascendant.

NOTA : La distance entre les deux marques au plafond équivaut au DOUBLE de l'erreur réelle. Les deux marques sur le plafond de 50 pi de hauteur ne devraient pas être espacées de plus de 1/4 po. Si la distance verticale utilisée est de beaucoup inférieure à 50 pi, les points devraient alors être plus rapprochés.

Dépannage

LE LASER REFUSE DE SE METTRE EN MARCHÉ

- S'assurer que les piles sont installées selon la disposition indiquée sur l'étiquette dans le compartiment des piles.
- S'assurer que les piles sont en bon état de fonctionnement. En cas de doute, essayer d'installer de nouvelles piles.
- S'assurer que les contacts des piles sont propres et exempts de rouille ou de corrosion. S'assurer de conserver le fil à plomb laser au sec et d'utiliser uniquement des piles neuves, de haute qualité et de marques reconnues pour réduire les risques de fuites.
- Bien que le laser puisse être entreposé à des températures pouvant atteindre 185 °F (85 °C), il comporte un circuit de protection intégré qui l'empêchera de fonctionner à des températures supérieures à 104 °F (40 °C). Si le laser a été entreposé à des températures extrêmement élevées, lui permettre de se refroidir. Le fil à plomb laser ne sera pas endommagé si le bouton ON/OFF est enfoncé avant que l'outil ne soit refroidi à sa température normale de fonctionnement.

LES RAYONS LASER CLIGNOTENT

Le fil à plomb laser DW082 a été conçu pour trouver l'aplomb automatiquement à une inclinaison jusqu'à 4 ° dans toutes les directions lorsqu'il est positionné comme l'illustre la Figure 4. Si le laser est incliné à un tel point que le mécanisme interne ne peut pas trouver l'aplomb automatiquement, le laser clignotera (Fig. 5) - la plage d'inclinaison ayant été dépassée. LE POINT CLIGNOTANT CRÉE PAR LE LASER N'EST PAS À L'APLOMB ET NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ POUR DÉTERMINER OU MARQUER L'APLOMB. Essayer de repositionner le laser sur une surface plus de niveau.

LES POINTS DU LASER NE CESSENT DE BOUGER

Le DW082 est un outil de précision. Par conséquent, s'il n'est pas positionné sur une surface stable (et immobile), l'outil continuera à tenter de trouver l'aplomb. Si le point ne cesse de bouger, essayer de placer l'outil sur une surface plus stable. De plus, s'assurer que la surface est relativement plane, pour que le laser est stable.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les centres de service autorisés ou autres services de réparation compétents doivent effectuer les réparations, l'entretien et le réglage. Une réparation ou un entretien effectué par une personne non qualifiée risque d'entraîner des blessures. Pour localiser le centre de service DEWALT le plus près, composer le 1 800 4-DEWALT (1 800 433 9258) ou visiter le site Web <http://www.dewalt.com>.

CARACTÉRISTIQUES	
Source lumineuse	Diode laser à semi-conducteur
Longueur d'onde du laser	630 à 680 nm visible
Puissance laser	<1 mw (chaque rayon) PRODUIT LASER DE CLASSE II
Plage de mesure	±100 pi (30 m)
Précision* (vers le haut)	±1/8 po @ 50 pi (± 3 mm @ 15 m)
Précision* (vers le bas)	± 1/4 po @ 50 pi (± 6 mm @ 15 m)
Témoins	Témoignage clignotant : piles faibles Laser clignotant : dépassement de la plage d'inclinaison
Alimentation	4 piles AA (6,0 V c.c.)
Température de fonctionnement	32 °F à 104 °F (0 °C à 40 °C)
Température d'entreposage	0° F à 185 °F (-40 °C à 85 °C)
Environnement	Résistant à l'eau

*Les caractéristiques de précision présumant que le laser est positionné sur une surface dont l'inclinaison n'excède pas 4 °

Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 4-DEWALT (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat, et la

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat, pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

REPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : Si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont perdues, composer le 1 800 4-DEWALT pour les remplacer sans frais.

Instructions de sécurité pour laser

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

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES


AVERTENCIA! *Exposición a radiación láser. No desarme ni modifique el nivel láser. No contenga piezas que el usuario pueda reparar. Podría resultar en una lesión grave a los ojos.*

AVERTENCIA: *Radiación peligrosa. El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos diferentes a los aquí especificados, pueden resultar en una exposición peligrosa a radiación.*

- **No opere el láser en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición del polvo o los vapores.
- **Use el láser solamente con las baterías específicamente diseñadas.** La utilización de otras baterías comporta riesgo de incendio.
- **Cuando no las utilice, guarde el láser fuera del alcance de los niños o de cualquier persona no capacitada.** Las láser son peligrosos en manos de usuarios no capacitados.
- **Utilice únicamente los accesorios que el fabricante recomienda para su modelo.** Un mismo accesorio puede ser adecuado para un láser, pero puede crear riesgo de lesiones si se usa en otro.
- **El servicio a la herramienta sólo debe realizarlo personal calificado. El servicio o el mantenimiento realizado por personal no calificado puede producir lesiones.** Si desea localizar el centro de servicios de DEWALT más cercano llame al número 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite <http://www.dewalt.com> en Internet.
- **No use herramientas ópticas, como telescopios o anteojos de pasos, para ver el haz del láser.** Puede ser muy perjudicial para los ojos.
- **No sitúe el láser en una posición que favorezca que se mire, voluntaria o involuntariamente, al haz de luz.** Puede ser muy perjudicial para los ojos.
- **Apague el láser cuando no esté en uso.** Un láser encendido aumenta el riesgo de mirar el haz de luz.
- **No desmonte la herramienta láser.** No contiene en el interior piezas susceptibles de repararse.
- **Nunca modifique el láser.** La modificación de la herramienta puede provocar una peligrosa exposición a radiaciones láser.
- **No trabaje con el láser si hay niños alrededor, ni deje que éstos lo manejen.** Puede ser muy perjudicial para los ojos.
- **No retire ni tache las etiquetas de advertencia.** La falta de etiquetas aumenta el riesgo de exposición a una radiación.
- **Coloque el láser firmemente en una superficie nivelada.** Un láser dañado o con graves desperfectos puede provocar un funcionamiento incorrecto.
- **No use imanes de alineación para soportar el peso de la herramienta.** El uso de imanes de alineación como apoyo aumenta el riesgo de fallo en el láser.

AVERTENCIA: *El uso de controles o ajustes, o la ejecución de procedimientos diferentes de los especificados a partir de este punto, pueden provocar una exposición peligrosa a radiaciones.*

• *La etiqueta de la herramienta puede incluir los símbolos siguientes:*

- Vvolts
- mWmilliwatts
- símbolo de advertencia de láser
- nmlongitud de onda en nanómetros
- IIláser de Clase II
- IIIaláser de Clase IIIa

LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Para su comodidad y seguridad, se encuentra en el láser la etiqueta siguiente (Fig. 1).

AVERTENCIA: RADIACIÓN LASER: NO FIJE SU MIRADA EN EL RAYO LASER. UN PRODUCTO LASER DE CLASE II.

AVERTENCIA: RADIACIÓN LASER DE CLASE 2. NO FIJE SU MIRADA EN EL LASER CUANDO ABRA EL APARATO.

Información sobre el láser

La plomada láser DW082 es un producto láser de clase II y cumple con las normativas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto las variaciones que siguen al aviso sobre el láser N.º 50, con fecha del 26 de julio de 2001.

INTRODUCCIÓN

La plomada láser DW082 es una herramienta láser de nivelación automática que se puede usar en interiores y exteriores, en proyectos de alineación vertical (plomada). Esta herramienta se suministra completamente montada. Se ha diseñado esta herramienta con funciones que permiten una configuración fácil y rápida. Lea detenidamente las instrucciones aquí incluidas antes de usar la herramienta.

Normas generales de seguridad para las herramientas que funcionan con batería

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

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las bancadas desordenadas y las zonas oscuras propician los accidentes.
- **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición del polvo o los vapores.
- **Mientras opere una herramienta eléctrica, mantenga lejos a los observadores, niños y visitantes.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las herramientas que operan con pilas se deben utilizar sólo con las pilas específicamente diseñadas para la herramienta.** La utilización de otras pilas comporta riesgo de incendio.

Pilas

Esta herramienta funciona con cuatro pilas AA.

Para instalar las pilas:

1. Levante la tapa del compartimiento de pilas (A), como lo muestra la Figura 2.
2. Inserte cuatro pilas AA nuevas en el compartimiento, colocando las pilas en la posición indicada en la etiqueta dentro del compartimiento de pilas.

AVERTENCIA: *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 las pilas vayan insertadas 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.*
- *No mezcle pilas viejas con pilas nuevas. Cámbielas todas al mismo tiempo por pilas nuevas de la misma marca y tipo.*
- *Si las pilas se gastan completamente, retírelas de inmediato y disponga de ellas 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.*

SEGURIDAD PERSONAL

- **Al utilizar una herramienta eléctrica, esté atento, concéntrese en lo que hace y aplique el sentido común. No utilice la herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o fármacos.** Mientras se utilizan herramientas eléctricas, basta un instante de distracción para sufrir lesiones graves.
- **Lleve ropa adecuada. No utilice ropa suelta ni joyas. Recójase el cabello largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes apartados de las piezas en movimiento.** Las partes móviles pueden atrapar las prendas de vestir sueltas, las joyas y el cabello. Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
- **No ponga en peligro su estabilidad. Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado.** Un buen apoyo y equilibrio permiten controlar mejor la herramienta si se produce algún imprevisto.
- **Utilice el equipo de seguridad. Lleve siempre lentes protectores.** Cuando sea adecuado, también se debe usar mascarilla antipolvo, zapatos de suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- **Cuando no las utilice, guarde las herramientas fuera del alcance de los niños o de cualquier persona no capacitada.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- **Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Un mismo accesorio puede ser adecuado para una herramienta, pero peligroso si se usa en otra.

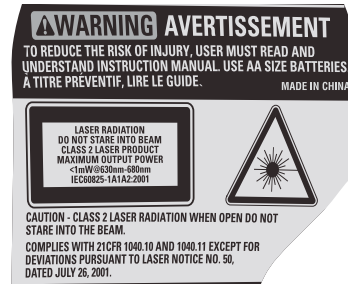
SERVICIO

- **El servicio a la herramienta sólo debe realizarlo personal calificado.** El servicio o mantenimiento realizados por personal no calificado puede dar como resultado un riesgo de lesiones.
- **Al proceder al mantenimiento de una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas. Siga las instrucciones de la sección "Mantenimiento" de este manual.** La utilización de piezas no autorizadas o no respetar las Instrucciones de mantenimiento puede suponer un peligro de choque eléctrico o de lesiones.

Si desea localizar el centro de servicios de DEWALT más cercano llame al número 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite <http://www.DEWALT.com> en Internet.

Consejos para el uso

- Utilice solamente baterías nuevas de calidad y de marca conocida para obtener los mejores resultados.
- Compruebe que las baterías estén en buenas condiciones. Si el indicador de batería baja parpadea, las baterías se deben sustituir.
- Para prolongar la vida de las baterías, apague el láser cuando no trabaje con él.
- Para asegurar la exactitud del trabajo, compruebe con frecuencia la calibración del láser. Consulte el apartado Comprobación in situ del calibrado, en este manual.
- Antes de utilizar el láser, compruebe que la herramienta esté firmemente asentada sobre una superficie lisa.
- Marque siempre el centro del punto o modelo creado por el láser.
- Los cambios bruscos de temperatura pueden mover las piezas internas y reducir la exactitud. Compruebe con frecuencia la exactitud mientras trabaja. Consulte el apartado Comprobación in situ del calibrado, en este manual.



- Si el láser ha caído al suelo, compruebe la calibración. Consulte el apartado Comprobación in situ del calibrado, en este manual.

Indicador de baterías agotadas

El DW082 se equipa con una luz indicadora de baterías agotadas (B), como se muestra en la Figura 3. La luz indicadora de baterías agotadas se encuentra encima del botón de APAGADO/ENCENDIDO (C).

Si la luz indicadora de baterías agotadas parpadea, indica que las baterías están gastadas y que se deben reemplazar. El láser puede continuar funcionando durante un período corto de tiempo mientras las baterías continúan vaciándose, pero los rayos se apagarán rápidamente.

Tras insertar baterías nuevas y encender de nuevo el láser, éste recobrará su brillo completo. (Las baterías agotadas no provocan que el rayo láser parpadee; consulte el apartado Indicador de ángulo incorrecto, que se encuentra más adelante.)

FUNCIONAMIENTO

PARA ENCENDER Y APAGAR EL LÁSER

- Para el primer uso, inserte baterías nuevas. Pulse el botón de encendido/apagado (C) una vez para encender el láser. Se encenderá el láser y proyectará dos rayos: uno hacia arriba (D) y otro hacia abajo (E), tal como se muestra en la Figura 4.
- Pulse de nuevo el botón de encendido/apagado. El láser se apaga y no se proyecta ningún rayo.

Utilización de la plomada láser

Cuando la plomada láser esté APAGADA, sitúela en el suelo y pulse el botón de encendido/apagado para encenderla. El láser se enciende y proyecta dos rayos: uno hacia arriba y otro hacia abajo.

Los dos rayos son útiles, siempre que se haya comprobado la calibración (consulte a continuación el apartado Comprobación in situ del calibrado) y el rayo no parpadee (consulte a continuación el apartado Indicador de ángulo incorrecto).

Se puede usar la herramienta para mover un punto arriba o abajo utilizando un rayo con el fin de situar la plomada láser y, a continuación, mover el punto mediante el otro rayo.

NOTA: La plomada láser tiene dos imanes que se pueden utilizar para colocar la herramienta contra la guía de acero sujeta al suelo. Los imanes sirven para la alineación y **NO SE DEBEN USAR PARA SOPORTAR EL PESO DE LA HERRAMIENTA**. Compruebe que la herramienta esté firmemente asentada sobre una superficie lisa.

INDICADOR DE ÁNGULO INCORRECTO

La plomada láser DW082 se ha diseñado para la nivelación automática. Si el ángulo del láser se ha forzado tanto que el mecanismo interno no puede nivelarse automáticamente (> 4 ° de ángulo), el rayo láser parpadea (Fig. 5). El punto que parpadea indica que se ha excedido el rango de inclinación y que **NO ESTÁ NIVELADO Y NO SE DEBE USAR PARA DETERMINAR O MARCAR EL NIVEL**. Intente recolocar el láser en una superficie más nivelada.

UTILIZACIÓN DEL LÁSER CON ACCESORIOS

El láser está equipado con una tuerca hembra de 1/4" x 20 en la parte inferior de la unidad. Esta tuerca sirve para alojar accesorios de DeWALT actuales o futuros. Use solamente accesorios DeWALT especificados para este producto. Siga las indicaciones que se proporcionan con el accesorio.

▲PRECAUCIÓN: *El uso de cualquier accesorio no recomendado para esta herramienta podría ser peligroso.*

Si necesita ayuda para encontrar un accesorio, póngase en contacto con DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 o llame al teléfono 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). Consulte nuestro catálogo en Internet: www.dewalt.com.

NIVELACIÓN DE LA PLOMADA LÁSER

Si está adecuadamente calibrada, la herramienta se nivela automáticamente. Se suministra calibrada de fábrica, siempre que se coloque en una superficie plana con menos de 4º de desnivel. No se deben hacer ajustes manuales.

MANTENIMIENTO

Para mantener la exactitud del trabajo, compruebe con frecuencia la calibración del láser, con el fin de asegurarse de que sea correcta. Consulte el apartado Comprobación in situ del calibrado, en este manual.

La calibración y otras reparaciones se pueden efectuar en centros de servicio DeWALT.

Si no lo va a utilizar guarde el láser en la caja proporcionada. No guarde el láser con temperaturas por debajo de los 0 °F (-18 °C) ni por encima de los 185 °F (85 °C).

▲PRECAUCIÓN: *No guarde el láser en la caja si está mojado. El láser se debe secar primero con un paño seco y suave.*

Limpieza

Las piezas exteriores de plástico se pueden limpiar con un paño húmedo y detergente suave. Aunque estas piezas resisten los disolventes, **NUNCA** los utilice. Use un paño seco y suave para eliminar la humedad de la herramienta antes de guardarla.

Comprobación in situ del calibrado

Este apartado proporciona instrucciones por las que puede efectuar una sencilla comprobación in situ del calibrado de la plomada láser DeWALT.

La comprobación del calibrado de la plomada del láser puede ser más exacta si hay disponible una cierta altura, unas 50', con una persona en el suelo colocando el láser y otra cerca del techo, unas 50' por encima para marcar el punto en el techo (Fig. 6). Es importante llevar a cabo una comprobación del calibrado usando para ello una distancia vertical que no sea inferior a la de las aplicaciones para las que se va a usar la herramienta.

- Comience marcando un punto en el suelo.
- Sitúe el láser de forma que el rayo inferior se centre en el punto marcado en el suelo.
- Deje que el láser se fije para nivelar y marcar el centro del punto creado por el rayo superior.
- Gire el láser 180º como se muestra (Fig. 7), asegurándose de que el rayo inferior esté todavía centrado en el punto anteriormente marcado en el suelo.
- Deje que el láser se fije para nivelar y marcar el centro del punto creado por el rayo superior.

NOTA: La distancia entre las dos marcas del techo es DOS VECES el error actual.

Las dos marcas en el techo de 50' de alto no deben estar separadas más de 1/4". Si la distancia vertical que se usa es mucho menor de 50', los puntos deben estar más cerca.

Solución de problemas

EL LÁSER NO SE ENCIENDE

- Compruebe que las baterías estén instaladas según la etiqueta del compartimento.
- Compruebe que las baterías estén en buenas condiciones. Si tiene dudas, coloque unas baterías nuevas.
- Compruebe que los contactos de las baterías estén limpios y libres de óxido o corrosión. Mantenga seca la plomada láser y use sólo baterías nuevas, de gran calidad y de marca conocida para reducir la posibilidad de que se produzcan fugas.
- Aunque el láser puede guardarse con temperaturas superiores a 185 °F (85 °C), el láser tiene un circuito de protección integrado que no permitirá trabajar con temperaturas que excedan de los 104 °F (40 °C). Si el láser se ha guardado con temperaturas extremadamente calientes, deje que se enfríe. La plomada láser no se dañará si pulsa el botón DE ENCENDIDO/APAGADO antes de que se enfríe a la temperatura adecuada.

LOS RAYOS LÁSER PARPADEAN

La plomada láser DW082 se ha diseñado para que se nivele automáticamente hasta los 4º en todas las direcciones, si se coloca como se indica en la Figura 4. Si el láser se inclina tanto que el mecanismo interno no puede nivelarse por sí mismo, comenzará a parpadear (Fig. 5): el rango de inclinación se ha excedido. **EL PUNTO PARPADEANTE CREADO POR EL LÁSER NO ES UNA SEÑAL Y NO SE DEBE USAR PARA DETERMINAR O MARCAR EL NIVEL**. Intente recolocar el láser en una superficie más nivelada.

LOS PUNTOS LÁSER NO DEJAN DE MOVERSE

El DW082 es un instrumento de precisión. Por esta razón, si no se coloca en una superficie estable (e inmóvil), la herramienta continúa intentando nivelarse. Si el punto no deja de moverse, intente colocar la herramienta en una superficie más estable. Compruebe también que la superficie sea relativamente plana, para que el laser se estable.

Servicio y Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DeWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DeWALT

y emplean siempre refacciones legítimas DeWALT. El servicio o mantenimiento realizados por personal no calificado puede dar como resultado un riesgo de lesiones.

Si desea localizar el centro de servicios de DeWALT más cercano llame al número 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) o visite http://www.dewalt.com en Internet.

ESPECIFICACIONES	
Fuente de luz	Diodo láser semiconductor
Longitud de onda del láser	Visible, de 630 a 680 nm
Potencia del láser	<1 mW (cada rayo) PRODUCTO LÁSER DE CLASE II
Rango de trabajo	±100' (30 m)
Exactitud* (Arriba)	±1/8" @ 50' (±3 mm @ 15 m)
Exactitud*(Abajo)	± 1/4" @ 50' (±6 mm @ 15 m)
Indicadores	Indicador que parpadea: baterías agotadas <p>Láser que parpadea: rango de inclinación excedido</p>
Fuente de alimentación	4 baterías de tamaño AA (6.0 V CD)
Temperatura de funcionamiento	De 32 °F a 104 °F (de 0 °C a 40 °C)
Temperatura de almacenamiento	De 0 °F a 185 °F (de -40 °C a 85 °C)
Entorno	Resistente al agua

*La especificación de la exactitud supone que el láser está colocado en una superficie con menos de 4 ° de desnivel.

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Garantía limitada por tres años

DeWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o llámenos al 1 800 433-9258 (1-800-4-DeWALT). Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DeWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DeWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra.

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DeWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

SUSTITUCIÓN GRATUITA DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA: Si las etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DeWALT para conseguir gratuitamente otras de repuesto.

 PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO	
CULIACAN, SIN Av. Nicolás Bravo #1063 Sur - Col. Industrial Bravo	(667) 7 12 42 11
GUADALAJARA, JAL Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez	(33) 3825 6978
MEXICO, D.F. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera	(55) 5588 9377
MERIDA, YUC Calle 63 #459-A - Col. Centro	(999) 928 5038
MONTERREY, N.L. Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro	(81) 8375 2313
PUEBLA, PUE 17 Norte #205 - Col. Centro	(222) 246 3714
QUERETARO, QRO Av. Madero 139 Pte. - Col. Centro	(442) 214 1660
SAN LUIS POTOSI, SLP Av. Universidad 1525 - Col. San Luis	(444) 814 2383
TORREON, COAH Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro	(871) 716 5265
VERACRUZ, VER Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes	(229) 921 7016
VILLAHERMOSA, TAB Constitución 516-A - Col. Centro	(993) 312 5111
 PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100	

ESPECIFICACIONES	
DW082	6 V volts
<p>IMPORTADOR: DeWALT S.A. DE C.V. BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42 COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 3A. SECCIÓN, CP 05120 DELEGACIÓN CUAJIMALPA, MÉXICO, D.F TEL. 5 326 7100 R.F.C.: BDE810626-1W7</p>	
<p>Para servicio y ventas consulte “HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS” en la sección amarilla.</p>	
	