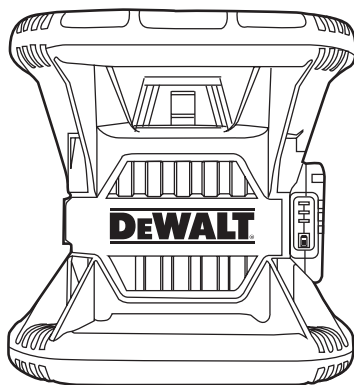
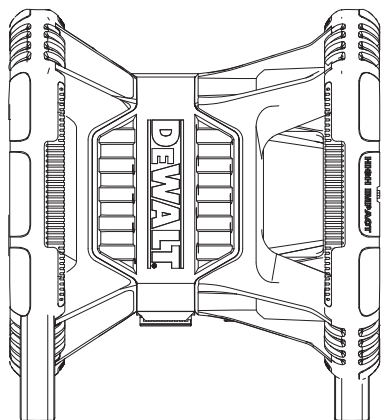


DEWALT®



Instruction Manual
Guide d'utilisation
Manual de instrucciones
Manual de Instruções



DW074LR, DW079LR, DW079LG

Rotary Laser
Laser rotatif
Láser rotativo
Laser Rotativo

www.DEWALT.com

If you have questions or comments, contact us.
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.
Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.
Dúvidas? Visite-nos na Internet em www.DEWALT.com.br

1-800-4-DEWALT

English (**original instructions**)

8

Français (*traduction de la notice d'instructions originale*)

19

Español (*traducido de las instrucciones originales*)

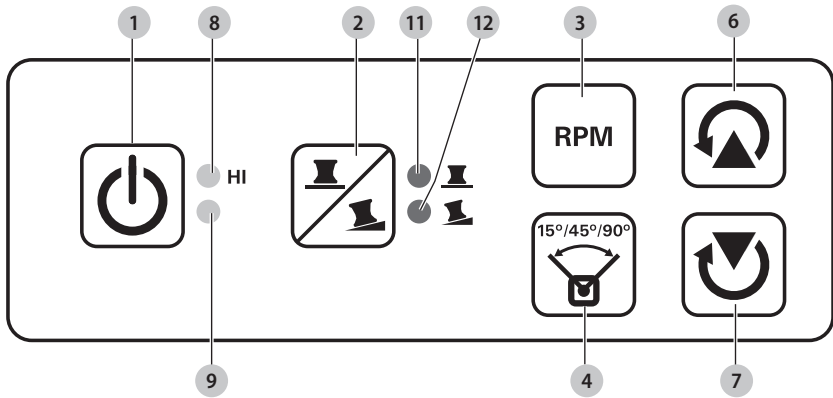
32

Português (*traduzido das instruções originais*)

44

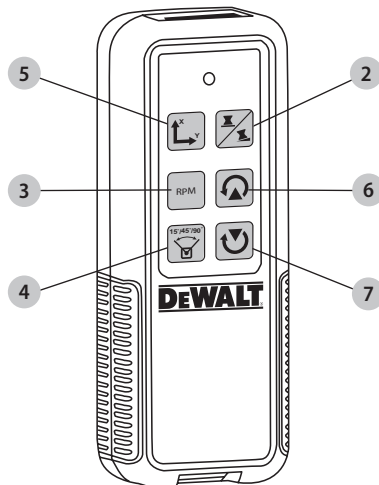
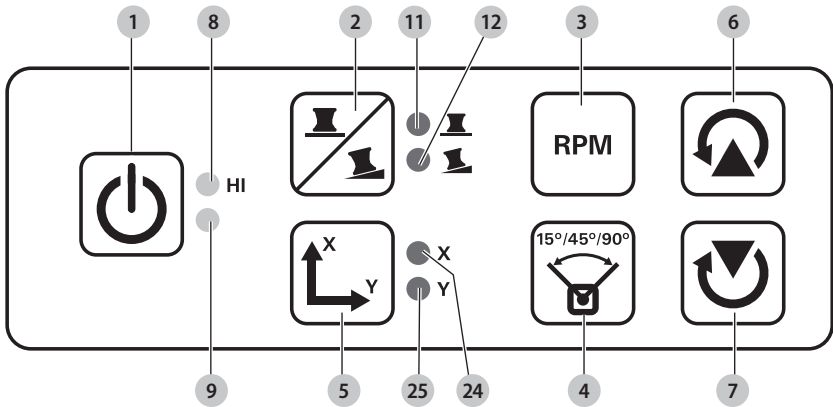
Ⓐ

DW074LR

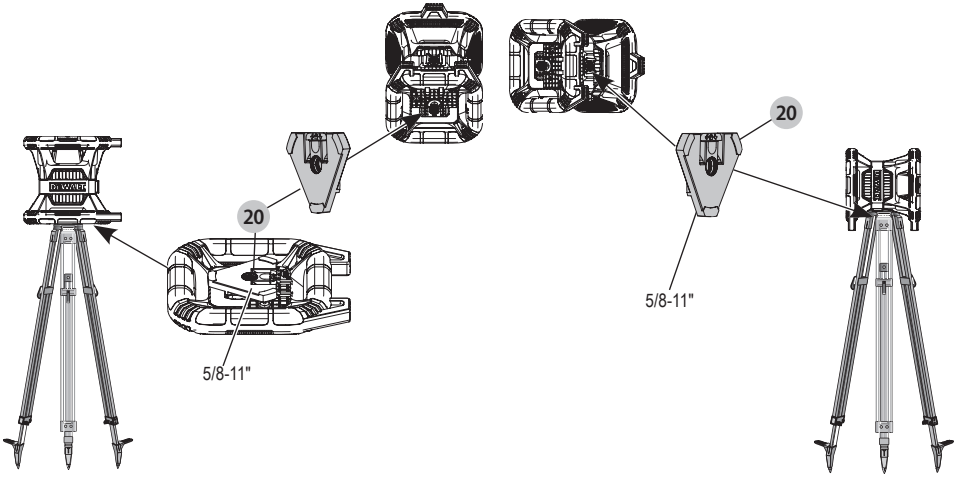


DW079LR/DW079LG

Ⓑ



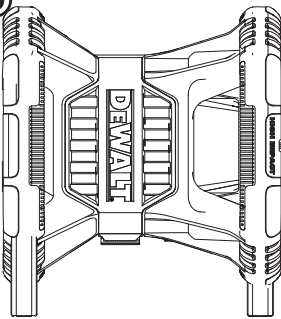
C



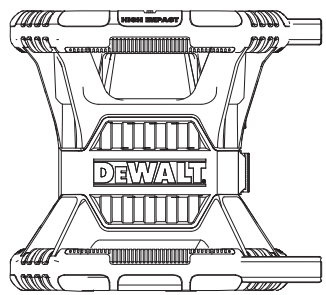
PLUMB MODE/MODE APLOMB /MODO DE PLOMADA/
MODO NIVELAMENTO VERTICAL

LEVEL MODE/MODE NIVEAU/MODO DE NIVEL/
MODO DE NIVELAMENTO

D

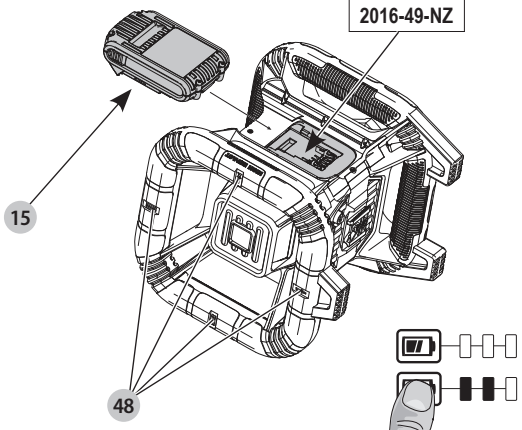


PLUMB MODE
MODE APLOMB
MODO DE PLOMADA
MODO NIVELAMENTO
VERTICAL

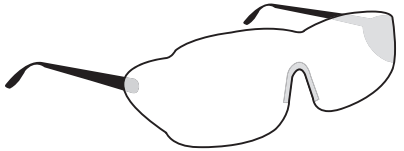


LEVEL MODE
MODE NIVEAU
MODO DE NIVEL
MODO DE
NIVELAMENTO

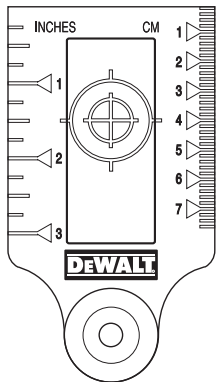
E



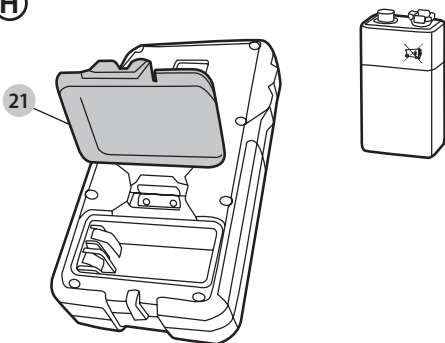
F



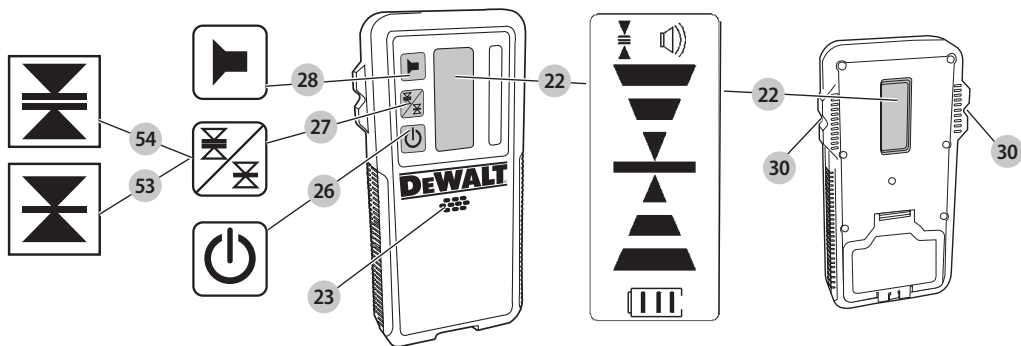
G



H



I



J

INDICATORS/INDICATEURS /INDICADORES/INDICADORES

Above Grade/
Au-dessus du niveau /
Por encima del nivel/
Acima do grau

Slightly Above Grade/
Légèrement au-dessus du niveau /
Ligeramente por encima del nivel/
Ligeiramente acima do grau

On Grade/
Au niveau /
En nivel/
Um grau

Slightly below Grade/
Légèrement au-dessous du niveau /
Ligeramente por debajo del nivel/
Ligeiramente abaixo do grau

Below Grade/
Au-dessous du niveau /
Por debajo del nivel/
Abaixo do grau

audible signals /
signal sonore /
señales audítilves /
sinais audíveis

fast beep /
bip rapide /
bip rápido /
Bipe rápido

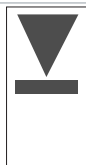
fast beep /
bip rapide /
bip rápido /
Bipe rápido

steady tone /
tonalité constante /
tono constante /
Tom estável

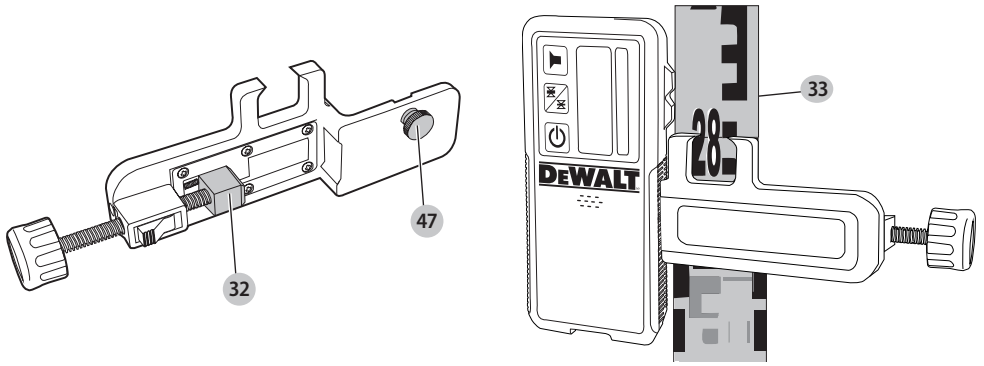
slow beep /
bip lent /
bip lento /
Bipe lento

slow beep /
bip lent /
bip lento /
Bipe lento

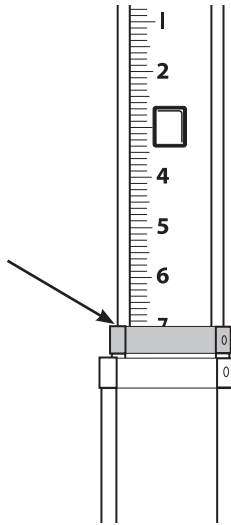
display /cons /
écran affiché /
ícone en pantalla /
ícones da tela



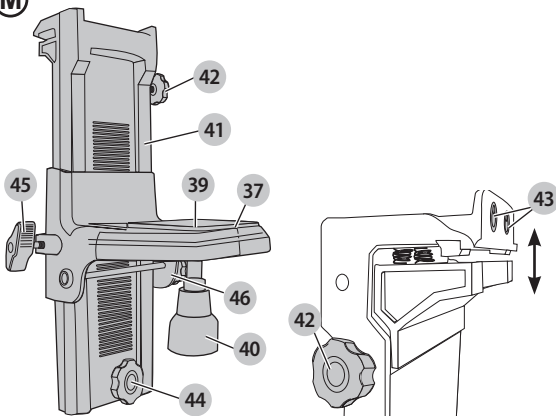
(K)



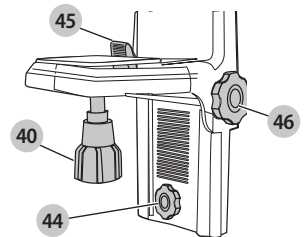
(L)

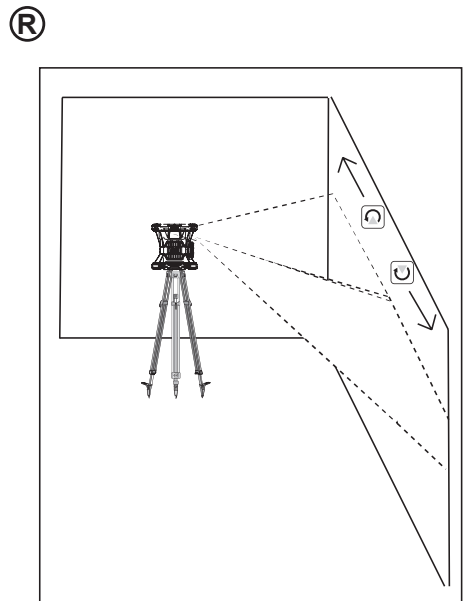
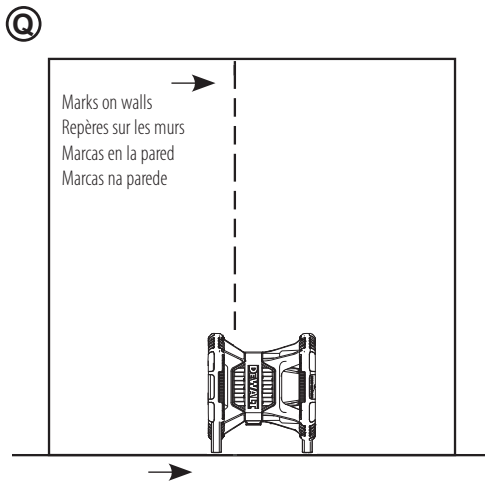
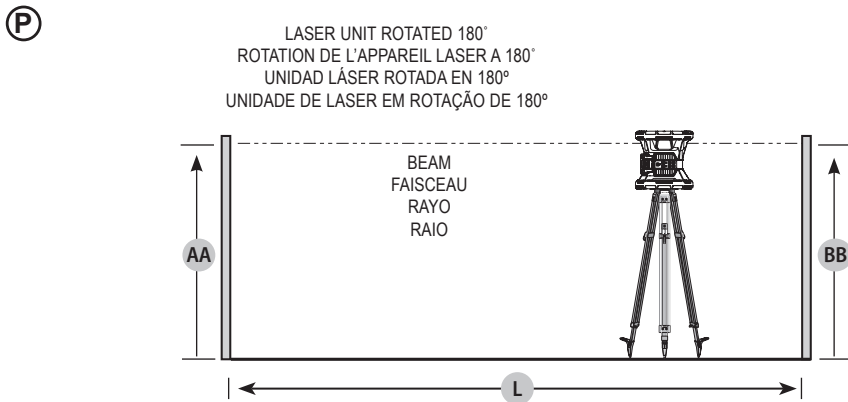
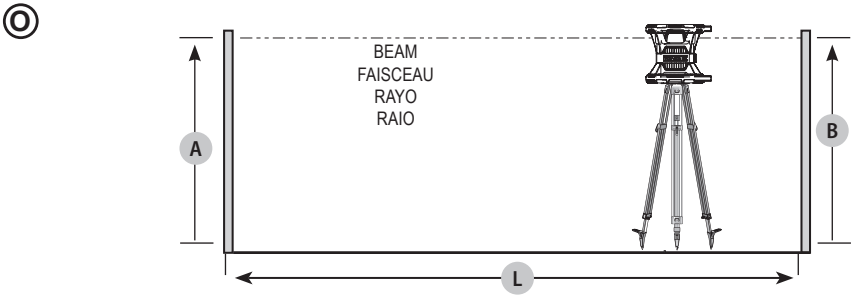


(M)



(N)





ROTARY LASER

DW074LR, DW079LR, DW079LG

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.

 **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

 **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

 **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

 (Used without word) Indicates a safety related message.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.


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).

  **WARNING:** To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

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 ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

 **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 position the laser near a reflective surface which may reflect the laser beam toward anyone's eyes.** Serious eye injury could result.
- **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. Do not place overhead.** Damage to the laser or serious injury could result if the laser falls.

-  **WARNING:** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
-  **WARNING! DO NOT DISASSEMBLE THE ROTARY LASER.** There are no user serviceable parts inside. Disassembling the rotary laser will void all warranties on the product. Do not modify the product in any way. Modifying the tool may result in hazardous laser radiation exposure.

The label on your tool may include the following symbols.

V volts

nm wavelength in nanometers

mW milliwatts

3R Class 3R Laser



laser warning symbol

Warning Labels

For your convenience and safety, labels can be found on the bottom of your laser.



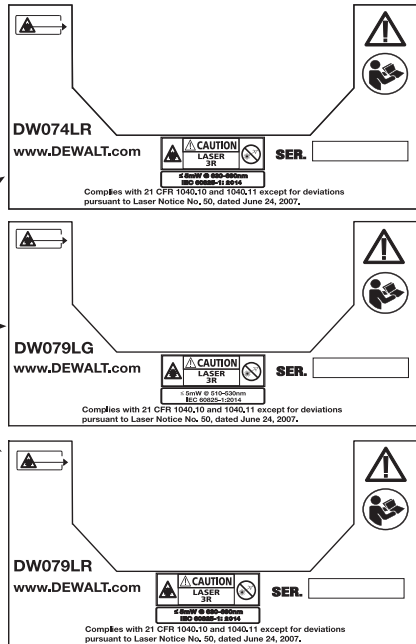
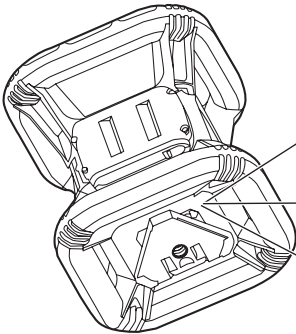
WARNING: To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.



WARNING: LASER RADIATION. DO NOT STARE INTO BEAM. Class 3R Laser Product



AVOID EXPOSURE -LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE



Laser Information

The DW074LR and DW079LR/LG Cordless Rotary Lasers are CLASS 3R laser products and comply with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3., as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.

Conforms to UL STDs 61010-1 & 2595

Certified to CSA STD C22.2 No. 61010-1

Complies with IEC 60825-1:2014

FCC Statement

These devices comply with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause harmful interference, and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Canada, Industry Canada (IC) Notices

Class B digital circuitry of this device complies with Canadian ICES-003. This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause interference, and 2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

READ ALL INSTRUCTIONS

Batteries and Chargers

This DeWALT rotary laser will accept all DeWALT 20 volt lithium ion batteries, but is built to best resist damage during a fall when used with the following batteries: All 1.5Ah and 2Ah DeWALT 20 volt lithium ion batteries. The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below and then follow charging procedures outlined. When ordering replacement battery packs, be sure to include the catalog number and voltage.

Important Safety Instructions for All Battery Packs



WARNING: Read all safety warnings, instructions, and cautionary markings for the battery pack, charger and product. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- **Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.
- **NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.** Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.
- **Charge the battery packs only in DeWALT chargers.**
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.**
- **DO NOT allow water or any liquid to enter battery pack.**
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).** For best life store battery packs in a cool, dry location.
NOTE: Do not store the battery packs in a tool with the trigger switch locked on. Never tape the trigger switch in the ON position.
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **Do not expose a battery pack or appliance to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.
- **Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.**
- **Never attempt to open the battery pack for any reason. If the battery pack case is cracked or damaged, do not insert into the charger.** Do not crush, drop or damage the battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to the service center for recycling.

Storage Recommendations

The best storage place is one that is cool and dry, away from direct sunlight and excess heat or cold. Store the fully charged battery pack out of the charger.

Battery Pack Cleaning Instructions

Dirt and grease may be removed from the exterior of the battery pack using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.

Fuel Gauge Battery Packs (Fig. E)

Some battery packs include a fuel gauge. When the fuel gauge button is pressed and held, the LED lights will indicate the approximate level of charge remaining. This does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature, and end-user application.

Transportation



WARNING: Fire hazard. Do not store, carry, or transport the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, coins, hand tools, etc. When transporting individual battery packs, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE:** Li-ion battery packs should not be put in checked baggage on airplanes and must be properly protected from short circuits if they are in carry-on baggage.

Important Safety Instructions for All Battery Chargers



WARNING: Read all safety warnings, instructions, and cautionary markings for the battery pack, charger and product. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than a DEWALT charger.** DEWALT chargers and battery packs are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable battery packs.** Charging other types of battery packs may cause them to overheat and burst, resulting in personal injury, property damage, fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose the charger to rain or snow.**
- **Do not allow water or any liquid to enter charger.**
- **Pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.** This will reduce the risk of damage to the electric plug and cord.
- **Make sure that the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.**

- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the heavier the cord and thus the greater its capacity. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on total length of all extension cords plugged together, and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge.

NORTH AMERICA

Minimum Gauge for Cord Sets

Volts	Total Length of Cord in Feet (meters)				
	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)	
Ampere Rating		American Wire Gauge			
More Than	Not More Than				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Recommended	

LATIN AMERICA

Voltage (Volts)	Total length of cord in meters (m)			
120–127V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Rated Ampere Range	Minimal cross-sectional area of the cord in meters (mm ²)			
0–6A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16A	2,5	4,0	Not Recommended	

- **Do not place any object on top of the charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate the charger with a damaged cord or plug.** Have them replaced immediately.
- **Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.

ENGLISH

- **Do not disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.**
Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **The charger is designed to operate on standard 120V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** *This does not apply to the vehicular charger.*
- **Foreign materials of a conductive nature, such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from the charger cavities and ventilation slots.**
- **Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity.**

Charging a Battery

1. Plug the charger into an appropriate outlet.
2. Insert and fully seat battery pack. The red charging light(s) will continuously blink while charging.
3. Charging is complete when the red charging light(s) remain(s) continuously ON. Battery pack can be left in charger or removed. Some chargers require the battery pack release button to be pressed for removal.



WARNING: Only charge batteries in air temperature over 40 °F (4.5 °C) and below 104 °F (+40 °C).

4. Charger will not charge a faulty battery pack, which may be indicated by the charging light(s) staying OFF. Take charger and battery pack to an authorized service center if light(s) stay(s) OFF.

NOTE: Refer to label near charging light(s) on charger for blink patterns. Older chargers may have additional information and/or may not have a yellow indicator light.
Note: To remove the battery pack, some chargers require the battery pack release button to be pressed.

Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery pack that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery pack has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery pack life.

A cold battery pack may charge at a slower rate than a warm battery pack.

The hot/cold pack delay will be indicated by the red light(s) continuing to blink but with the yellow light continuously ON. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn OFF and the charger will resume the charging procedure.

DCB118 and DCB112 Chargers

The DCB118 and DCB112 chargers are equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled.

Never operate the charger if the fan does not operate properly or if ventilation slots are blocked. Do not permit foreign objects to enter the interior of the charger.

Electronic Protection System

Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge. The tool will automatically turn off and the battery pack will need to be recharged.

Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65 °F – 75 °F (18 °C – 24 °C). DO NOT charge when the battery pack is below +40 °F (+4.5 °C), or above +104 °F (+40 °C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to the touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
 - a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
 - c. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. You may charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.

Charger Cleaning Instructions



WARNING: Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.

User Safety

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a laser product. Do not use the tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating laser products may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment.** Always wear ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3). Depending on the work conditions, wearing protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat and hearing protection will reduce personal injury.

Tool Use and Care

- **Do not use the tool if the 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 laser products out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the laser product or these instructions to operate the laser product.** Laser products 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 with another tool.

The RBRC® Seal

Please take your spent battery packs to an authorized DEWALT service center or to your local retailer for recycling. In some areas, it is illegal to place spent battery packs in the trash. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery pack. Do not place in curbside recycling. For more information visit www.call2recycle.org, or call the toll free number in the RBRC® Seal.



RBRC® is a registered trademark of Call 2 Recycle, Inc.

Installing and Removing the Battery Pack (Fig. E)

NOTE: For best results, make sure your battery pack is fully charged.

To install the battery pack **15**, align the battery pack with the rails inside the laser's battery port and slide it in until the battery pack is firmly seated in the laser and ensure that you do not disengage.

To remove the battery pack from the laser, press the release button and firmly pull the battery pack out of the battery port. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual.

Operation

Operating Tips

- To extend battery life per charge, turn the laser off when it is not in use.
- To ensure the accuracy of your work, check the laser calibration often. Refer to **Calibrating the Laser**.
- Before attempting to use the laser, make sure the tool is positioned on a relatively smooth, secure surface.
- Always mark the center of the laser line or dot. If you mark different parts of the beam at different times you will introduce error into your measurements.
- To increase working distance and accuracy, set up the laser in the middle of your working area.
- When attaching to a tripod or wall, mount the laser securely.

- When working indoors, a slow rotary head speed will produce a visibly brighter line, a faster rotary head speed will produce a visibly solid line.
- To increase beam visibility, wear Laser Enhancement Glasses and/or use a Laser Target Card to help find the beam.



WARNING: These are not ANSI Z87.1 eye protection.

- Extreme temperature changes can cause movement or shifting of building structures, metal tripods, equipment, etc., which can affect accuracy. Check your accuracy often while working.
- When working with the DEWALT Digital Laser Detector, set the laser's rotation speed to the fastest setting.
- If the laser is dropped or has suffered a sharp blow, have the calibration system checked by a qualified service center before using the laser.

Control Panel (Fig. A, B)

The laser is primarily controlled by the power button **1**, the mode button **2**, the speed/rotation button **3** and the scan mode button **4**. These features are then modified when used with either the Axis selection button **5** (DW079LR/LG in Slope mode only), or the two direction/elevation adjustment buttons **6** and **7**.

The direction/elevation adjustment buttons control the rotational direction of the laser head as well as adjust the elevation of the beam when the unit is in slope mode. These buttons can also be used to incrementally rotate the beam when the unit is in Scan mode.

The buttons on the DW074LR control panel, DW079LR/DW079LG control panel, and the DW079LR/DW079LG Remote keypad all work the same, unless otherwise indicated.

Power Button

The Power button is used to turn the laser unit on and off.

- To power ON the DW074LR or DW079LR/LG laser unit, press the Power button once.
- To completely power OFF the DW074LR or DW079LR/LG laser unit, press the power button for 3 sec.

Speed/Rotation Button

The speed/rotation button **3** is used to adjust the rotation speed of the laser beam through its 4 preset speeds (150, 300, 600, and 1200 RPM).

Scan Mode Button

The scan mode button **4** is used to make the laser head sweep back and forth, creating a short, bright laser line. This short line is much brighter and more visible than when the unit is in full rotation mode.

Using Scan Mode

- To enter Scan Mode, push and release the scan mode button **4**. To cycle through the scan angles, continue to press the button until you reach the desired angle.

ENGLISH

- The direction of the scan zone can be controlled with the arrow buttons **6** and **7**.

Slope Mode Button

- To activate Slope Mode press the slope mode button **2**.
- To return to self-leveling mode and re-engage full self-leveling, press and hold the mode button **2** again.

Setting the Slope Direction

When Slope Mode is activated, the unit automatically engages the X- Axis. This allows you to slope the laser in the direction of the X-Axis, as indicated by the "gunsights" (**48**, Fig. E) on the rollcage.

The LED light **24** or **25** indicates the current slope direction.

DW079LR/LG only: In certain situations, it may be desirable to slope the laser in the Y-axis. The direction of Slope Mode can be changed back and forth between the Y-axis and the X-axis by pressing the X-Y axis button **5**. The selected axis is identified by LED light **24** or **25**.

Setting the Amount of Slope

1. Turn on Slope Mode.
2. Select the desired axis.
3. Use the Arrow buttons (Fig. B, **6** and **7**) to tilt the laser rotor head up and down.
 - Each quick press of an Arrow button will move the slope by 0.01° (1/16" @ 30ft. or 1.6mm @ 10m).
 - If you press and hold an Arrow button between 2 sec- 10 sec, the slope will move from .001°/sec to 0.2°/sec.
 - If you press and hold an Arrow button longer than 10 sec, the slope will move 0.2°/sec.

Arrow Buttons (Fig. B, R)

The arrow buttons (Fig. B, **6** and **7**) are used for different functions depending on the operating mode of the laser unit.

- **In Self-Leveling Horizontal Mode**, the arrow buttons rotate the direction of the laser beam clockwise or counter-clockwise during rotation, or adjust the position of the laser beam clockwise or counter-clockwise during Scan Mode.
- **In Self-Leveling Vertical Mode**, the arrow buttons rotate the direction of the laser beam clockwise or counter-clockwise during rotation, or adjust the position of the laser beam clockwise or counter-clockwise during Scan Mode.
- **In Slope Mode**, the arrow buttons are used to tilt the laser head.

Turning the Laser On (Fig. B, E)

1. Insert the fully charged 20V battery pack as shown in Figure E.
2. Gently press the power button **1** to power ON the laser.



- The power LED indicator light **9** will illuminate
- Self-leveling mode is activated automatically and the laser unit will self-level. Once the laser unit is

level, the beam will rotate once at 600 RPM in the clockwise direction.

- After 10 sec., Hi Mode (anti- drift / bump alert) is activated automatically and the Hi LED **8** will illuminate.
3. Press the speed/rotation button **3** to adjust the rotation speed. The direction can be changed using buttons **6** and **7**.
 4. Press the Scan button **4** to set the laser to scan in 0°, 15°, 45°, or 90° degree mode.

If you turn ON Slope Mode, the Slope LED **12** will light. If using X-axis leveling, the X-axis LED **24** will light, or if using Y-axis leveling, the Y-axis LED **25** will light instead.

Calibrating the Laser (Fig. O, P)

Field calibration checks should be done frequently. This section provides instructions for performing simple field calibration checks of your DEWALT Rotary Laser. Field calibration checks do not calibrate the laser. That is, these checks do not correct errors in the leveling or plumbing capability of the laser. Instead, the checks indicate whether or not the laser is providing a correct level and plumb line. These checks cannot take the place of professional calibration performed by a DEWALT service center.

Level Calibration Check (X-axis)

1. Set up a tripod between two walls that are at least 50 feet apart. The exact location of the tripod is not critical.
2. Mount the laser unit on the tripod so that the X-axis points directly toward one of the walls.
3. Turn the laser unit on and allow it to self-level.
4. Mark and measure points A and B on the walls as shown in Figure O.
5. Turn the entire laser unit 180° so the X-axis points directly toward the opposite wall.
6. Allow the laser unit to self-level, and mark and measure points AA and BB on the walls as shown in Figure P.
7. Calculate the total error using the equation:

$$\text{Total Error} = \text{AA} - \text{A and BB} - \text{B}$$

8. Compare total error to the allowable limits shown in the following table. If either error above is greater than the value in the table below, the laser must be recalibrated.

Distance Between Walls	Allowable Error DW074LR	Allowable Error DW079LR/DW079LG
40 ft.	3/32"	3/64"
50 ft.	1/8"	1/16"
70 ft.	5/32"	3/32"
100 ft.	1/4"	1/8"

Level Calibration Check (Y-axis)

Repeat the procedure above, but with the laser unit positioned so the Y-axis is pointed directly toward the walls.

Plumb Error Check (Fig. Q)

- Using a standard plumb bob as a reference, mark the top and bottom of a wall. (Be sure to mark the wall and not the floor and ceiling.)
- Position the rotary laser securely on the floor (horizontally for plumb mode) approximately 3' (1 m) from the wall.
- Turn the laser on, and point the dot at the mark on the bottom of the wall. Then, using the up/down arrows on the remote control, rotate the dot upwards. If the center of the dot scans over the mark on the top of the wall, the laser is properly calibrated.

NOTE: This check should be done with a wall no shorter than the tallest wall for which this laser will be used.

Using the Laser on a Tripod (Fig. C)

- Position the tripod securely and set it to the desired height.
- Make sure that the top of the tripod is roughly level. The laser will self-level only if the top of the tripod is within $\pm 5^\circ$ of level. If the laser is set up too far out of level, it will beep when it reaches the limit of its leveling range. No damage will be done to the laser, but it will not operate in an "out of level" condition.
- Secure the laser to the tripod by attaching the tripod adapter **20** as shown in Figure C to the laser body. The adapter may be assembled to the bottom for level mode or to the side for plumb mode. Place the assembly on the tripod and screw the threaded knob on the tripod into the female thread on the tripod adapter.

NOTE: Be sure that the tripod you are working with has a 5/8"-11 threaded screw to ensure secure mounting.

- Turn the laser on and adjust the rotation speed and controls as desired.

Using the Laser on a Floor (Fig. D)

The laser level can be positioned directly on the floor for leveling and plumbing applications such as framing walls.

- Place the laser on a relatively smooth and level surface where it will not be disturbed or tripped over.
- Position the laser for a level or plumb setting as shown.
- Turn the laser on and adjust the rotation speed and controls as desired.

NOTE: The laser will be easier to set up for wall applications if the rotation speed is set to 0 RPM and if the remote control is used to line up the laser with control marks. The remote allows one person to set up the laser.

Using the DW079LR/LG Remote

The remote control allows one person to operate and set up the laser from a distance. The LED light on the remote control indicates a signal is being transmitted from the DW079LR/LG laser unit. You can use all the buttons on the keypad to control that laser unit.

If your DW079LR/LG laser unit was stamped on or after 2016-49-NZ (refer to Fig. E), you can use the Remote to completely power OFF the laser unit.

To completely power OFF a DW079LR/LG laser unit (stamped on or after 2016-49-NZ) using the Remote keypad, press the X-Y axis button **5** and the MODE button **2** simultaneously.

Specifications

SKU	DW074LR	DW079LR	DW079LG
Laser Wavelength	630-680nm	630-680nm	515-530nm 630-680nm
Laser Power/Class	$\leq 5\text{mw}$ / CLASS 3R	$\leq 5\text{mw}$ / CLASS 3R	$\leq 5\text{mw}$ / CLASS 3R
Rotation Speed	150, 300, 600, 1200 RPM	150, 300, 600, 1200 RPM	150, 300, 600, 1200 RPM
Self-Leveling Range	$\pm 5^\circ$	$\pm 5^\circ$	$\pm 5^\circ$
Indoor Visible Range	150' (45 m) diameter	200' (60 m) diameter	250' (80 m) diameter
Range with Detector	1500' (450 m) diameter	2000' (600 m) diameter	2000' (600 m) diameter
Leveling Accuracy (@ 600 RPM)	$\pm 1/8"$ per 100' (\pm 3 mm per 30 m)	$\pm 1/16"$ per 100' (± 1.5 mm per 30m)	$\pm 1/16"$ per 100' (± 1.5 mm per 30m)
Power Source	20V DeWALT batteries	20V DeWALT batteries	20V DeWALT batteries
Operating Temperature	23 °F to 122 °F (-5 °C to 50 °C)	23 °F to 122 °F (-5 °C to 50 °C)	23 °F to 122 °F (-5 °C to 50 °C)
Storage Temperature	-4 °F to 158 °F (-20 °C to 70 °C)	-4 °F to 158 °F (-20 °C to 70 °C)	-4 °F to 158 °F (-20 °C to 70 °C)
Environmental	Water resistant*	Water resistant*	Water resistant*

* Laser only, not battery or charger.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available for purchase at your factory-owned local service center.



WARNING: Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.

If you need assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website www.DEWALT.com

Digital Laser Detector (Fig. H-K)

Some laser kits include a DEWALT Digital Laser Detector. The DEWALT Digital Laser Detector allows you to locate a laser beam emitted by a rotary laser in bright light conditions or over long distances. The detector can be used in both indoor and outdoor situations where it is difficult to see the laser beam.

The detector is not for use with non-rotating lasers but is compatible with most rotary red-beam and green beam lasers. It can be set to indicate the location of the beam to either the nearest 1/8" (3 mm) or the nearest 1/25" (1 mm). The detector gives both visual signals through the display window **22** and audio signals through the speaker **23** to indicate the location of the laser beam.

ENGLISH

The DeWALT Digital Laser Detector can be used with or without the detector clamp (Fig. K). When used with the clamp, the detector can be positioned on a grade rod, leveling pole, stud or post.

Installing a Battery in the Detector (Fig. H)

The Digital Laser Detector is powered by a 9 volt battery. To install the battery provided, lift up on the battery compartment cover **21**. Place the 9 volt battery in the compartment, aligning the battery as shown.

Detector Controls (Fig. I)

The detector is controlled by the power button **26** and the accuracy mode button **27**.

When the power button is pushed once, the detector is turned on. The top of the display window shows the accuracy icon **27**, and the volume icon **28**. To decrease the volume of the audible signal that the detector emits when it senses a laser beam, push the volume button **28** again; one of the half circles next to the speaker icon will disappear. To turn off the audible signal push the button again; the volume icon will disappear. The DeWALT Digital Laser Detector also has an auto shut-off feature. If a rotary laser beam does not strike the beam detection window, or if no buttons are pressed, the detector will shut itself off in about 30 minutes.

When the detector is on, the top of the window shows an accuracy mode icon. Either the $\pm 1/25"$ (1 mm) accuracy mode icon **53** will appear, or the $\pm 1/8"$ (3 mm) accuracy mode icon **54** will appear. When the $\pm 1/25"$ (1 mm) accuracy mode icon appears, it indicates that the detector will give an "on grade" reading only when the laser beam is on grade or no more than $1/25"$ (1 mm) above or below it. When the $1/8"$ (3 mm) accuracy mode icon appears, it indicates that the detector will give an "on grade" reading when the laser beam is on grade or approximately $1/8"$ (3 mm) above or below it. Push the accuracy mode button **27** once to change the accuracy mode.

Detector Operation (Fig. I, J)

1. Set up and position the rotary laser that you will be using according to the manufacturer's directions. Turn the laser on and make sure that the laser is rotating and emitting a laser beam. **NOTE:** This detector has been designed to be used only with a rotating laser. The detector will not work with a stationary beam laser level.
2. Turn the detector on by pressing the power/volume button **26**.
3. Adjust the volume as desired as described in the **Detector Controls**.
4. Position the detector so that the detector window **22** is facing the laser beam produced by the rotary laser. Move the detector up or down within the approximate area of the beam, until you have centered the detector. For information about the display window indicators and the audible signal indicators, refer to the table titled **Indicators** (Fig. J).

5. Use the marking notches **30** to accurately mark the position of the laser beam.

Detector Cleaning and Storage

- Dirt and grease may be removed from the exterior of the detector using a cloth or soft, non-metallic brush.
- The DeWALT Digital Laser Detector is water resistant. If you should drop the detector in mud, wet concrete, or a similar substance, simply hose the detector off. Do not use high pressure water, e.g., from a pressure washer.
- The best storage place is one that is cool and dry—away from direct sunlight and excess heat or cold.

Detector Service

Except for batteries, there are no user serviceable parts in the Digital Laser Detector. Do not disassemble the unit. Unauthorized tampering with the laser detector will void all warranties.

Detector Troubleshooting

The detector will not turn on.

- Press and release the power/volume button.
- Check to see that the battery is in place and in the proper position.
- If the detector is very cold, allow it to warm up in a heated area.
- Replace the 9 volt battery. Turn the unit on.
- If the detector still does not turn on, take the detector to a DeWALT service center.

The detector's speaker makes no sound.

- Ensure that the detector is on.
- Press the power/volume button. It will toggle from high, to low, to mute.
- Ensure that the rotary laser is spinning and that it is emitting a laser beam.
- If the detector is still not making any sound, take it to a DeWALT service center.

The detector does not respond to a stationary laser beam.


- The DeWALT Digital Laser Detector has been designed to work only with rotary lasers.

The detector gives off a tone but the LCD display window does not function.


- If the detector is very cold, allow it to warm up in a heated area.
- If the LCD display window is still not functioning, take the detector to a DeWALT service center.

Wall Mount Bracket (Fig. M, N)

Some laser kits include a Wall Mount. It can be used for attaching the tool to track or ceiling angle and to aid in acoustical ceiling installation. Follow the directions below for using the wall mount.

 **CAUTION:** Before attaching the laser level to wall track or ceiling angle, be sure that the track or angle is properly secured.

1. Place the laser on the mounting base **37** aligning the 5/8–11 screw hole on the tripod adapter (**20**, Fig. C) attached to the bottom of the laser with the hole **39** in the mounting base. Turn the mounting knob **40** to secure the laser.
2. With the wall mount measuring scale **41** facing you, loosen the wall mount clamp locking knob **42** to open the clamp jaws.
3. Position the clamp jaws around the wall track or ceiling angle and tighten the wall mount clamp locking knob **42** to close the clamp jaws onto the track. Be sure that the wall mount clamp locking knob is securely tightened before proceeding.

 **CAUTION:** Always use a ceiling wire hanger or equivalent material, in addition to the wall mount clamp locking knob, to help secure the laser level while mounting it to a wall. Thread the wire through the handle of the laser level. **DO NOT** thread the wire through the protective metal cage. Additionally, screws may be used to fasten the wall mount directly to the wall as a back up. Screw holes **43** are located at the top of the wall mount.

4. Using the base leveling knob **44** approximate a level position from the wall.
5. The tool can be adjusted up and down to the desired offset height for working. To change the height, loosen the locking knob **45** located on the left of the wall mount. Support the mounting base when adjusting the height.
6. Turn the adjustment knob **46**, located to the right of the wall mount, to move the laser level up and down to set your height. Use the wall mount measuring scale **41** to pinpoint your mark.

NOTE: It may be helpful to turn the power on and turn the rotary head so that it puts a dot on one of the laser scales. The DeWALT target card is marked at 1–1/2" (38 mm), therefore, it may be easiest to set the offset of the laser to 1–1/2" (38 mm) below the track.


7. Once you have positioned the laser at the desired height, tighten the locking knob **45** to maintain this position.

Mounting on a Grade Rod (Fig. K)

To secure your detector to a grade rod, first attach the detector to the clamp using the 1/4"-20 threaded knob **47** on the back of the clamp. Slide the tracks **32** on the clamp around the rail **33** on the grade rod.

1. Position the detector at the height needed and turn the clamp knob clockwise to tighten the jaws of the clamp around the grade securing the clamp on the rod.
2. To make adjustments in height, slightly loosen the clamp, reposition and retighten.

Construction Grade Rod (Fig. L)

 **DANGER:** NEVER attempt to use a grade rod in a storm or near overhanging electric wires. Death or serious personal injury will occur.

Some laser kits include a grade rod. The DeWALT Grade Rod is marked with measurement scales on both sides and is constructed in telescoping sections. A spring-loaded button actuates a lock to hold the grade rod at various lengths.

The front of the grade rod has the measurement scale starting at the bottom. Use this for measuring from the ground up when grading or leveling jobs.


The back of the grade rod is designed to measure the height of ceilings, joists, etc. Fully extend the top section of the grade rod until the button locks into the previous section. Extend that section either until it locks into the adjacent section or until the grade rod touches the ceiling or joist. The height is read where the last extended section exits the previous lower section, as shown in Figure L.


Target Card (Fig. G)

Some laser kits include a Laser Target Card to aid in locating and marking the laser beam. The target card enhances the visibility of the laser beam as the beam crosses over the card. The card is marked with standard and metric scales. The laser beam passes through the red plastic and reflects off of the reflective tape on the reverse side. The magnet at the top of the card is designed to hold the target card to ceiling track or steel studs to determine plumb and level positions. For best performance when using the Target Card, the DeWALT logo should be facing you.

Laser Enhancement Glasses (Fig. F)

Some laser kits include a pair of Laser Enhancement Glasses. These glasses improve the visibility of the laser beam under bright light conditions or over long distances when the laser is used for interior applications. These glasses are not required to operate the laser.

 **CAUTION:** These glasses are not ANSI approved safety glasses and should not be worn while operating other tools. These glasses do not keep the laser beam from entering your eyes.

 **DANGER:** To reduce the risk of serious personal injury, never stare directly into the laser beam, with or without these glasses.

MAINTENANCE

- Under some conditions, the glass lens may collect some dirt or debris. This will affect beam quality and operating range. The lens should be cleaned with a cotton swab moistened with water.
- The flexible rubber roll bar and yellow plastic housing can be cleaned with a wet lint-free cloth such as a cotton cloth. USE WATER ONLY — DO NOT use cleansers or solvents. Allow the unit to air dry before storing.

ENGLISH

- To maintain the accuracy of your work, check the calibration of the laser often. Refer to **Calibrating the Laser**.
- Calibration checks and other maintenance repairs can be performed by DeWALT service centers. Two free calibration checks are included under the DeWALT One Year Free Service Contract.
- When the laser is not in use, store it in the kit box provided.
- Do not store your laser in the kit box if the laser is wet. Dry exterior parts with a soft, dry cloth and allow the laser to air dry.
- Do not store your laser at temperatures below 0°F (-18°C) or above 105°F (41°C).



WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the unit; never immerse any part of the unit into a liquid. Never use compressed air to clean the laser.*

TROUBLESHOOTING

Height of Instrument Alert

The DW074LR and DW079LR/LG have a built-in alarm feature that alerts the operator if the unit is disturbed after the unit has self-leveled. The laser unit will stop rotating, the control panel LED indicator light will flash, and the beeper will sound.

Turning the Laser Off

Press the the power button for 3 sec to turn the laser off. The power LED indicator light will no longer be illuminated.

To Reset The Laser Unit for Continued Use

- Turn the unit off and back on again using the power button on the laser unit control panel.

NOTE: Always recheck the laser setup after the **Height of Instrument Alert** (hi mode / bump alert) has triggered.

Service and Repairs

NOTE: Disassembling the laser level will void all warranties on the product.

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 visit our website: www.DeWALT.com.

Register Online

Thank you for your purchase. Register your product now for:

- **WARRANTY SERVICE:** Registering your product will help you obtain more efficient warranty service in case there is a problem with your product.
- **CONFIRMATION OF OWNERSHIP:** In case of an insurance loss, such as fire, flood or theft, your registration of ownership will serve as your proof of purchase.
- **FOR YOUR SAFETY:** Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required under the Federal Consumer Safety Act.

Register online at www.dewalt.com/register.

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.

RECONDITIONED PRODUCT: Reconditioned product is covered under the 1 Year Free Service Warranty. The 90 Day Money Back Guarantee and the Three Year Limited Warranty do not apply to reconditioned product.





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

LASER ROTATIF

DW074LR, DW079LR, DW079LG

Définitions : Symboles et mots d'alertes de sécurité

Ce manuel d'instruction utilise les symboles et les mots d'alertes de sécurité suivants pour vous indiquer les situations dangereuses et les risques de blessures ou de dommages.

-  **DANGER** : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera la mort ou des blessures graves**.
-  **AVERTISSEMENT** : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner la mort ou des blessures graves**.
-  **ATTENTION** : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner des blessures légères ou modérées**.
-  (Si utilisé sans aucun terme) Indique un message propre à la sécurité.
- AVIS** : indique une pratique ne posant **aucun risque de dommages corporels** mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait poser des risques de dommages matériels**.



Si vous avez des questions ou des commentaires à propos de cet outil ou de n'importe quel outil DEWALT, appelez-nous sans frais au : 1 800 4-DEWALT (1 800 433-9258)

-  **AVERTISSEMENT** : afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le mode d'emploi.

Directives de sécurité pour lasers

-  **AVERTISSEMENT! lire et assimiler toutes les instructions.** Le non-respect des directives indiquées ci-dessous peut entraîner des risques de choc électrique, d'incendie ou de blessures corporelles graves.

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

-  **AVERTISSEMENT! Exposition au rayonnement laser. Ne pas démonter ou modifier le laser. Aucune pièce à l'intérieur ne peut être réparée par l'utilisateur. sous risque de lésions oculaires graves.**
-  **AVERTISSEMENT : Rayonnement dangereux.** L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que celles précisées dans la présente peut entraîner une exposition au rayonnement dangereux.
- **Ne pas faire fonctionner le laser dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Utiliser uniquement le laser avec les piles spécifiquement conçues à cet effet.** L'utilisation de toute autre pile pourrait provoquer un incendie.
- **Ranger le laser inutilisé hors de la portée des enfants et des personnes sans expérience.** Les niveaux laser sont dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- **N'utiliser que les accessoires conseillés par le fabricant pour le modèle de l'outil.** Les accessoires adaptés à un laser donné peuvent être dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un autre laser.
- **Toute réparation de l'outil ne doit être effectuée que par des réparateurs professionnels.** Toute réparation ou tout entretien réalisé par un personnel non formé peut entraîner des blessures. Pour trouver le centre de réparation DEWALT le plus proche, composez le 1 800 4-DEWALT (1 800 433-9258) ou allez sur le site Web : <http://www.DEWALT.com>.
- **Ne pas utiliser d'instruments optiques comme un télescope ou un théodolite pour observer le faisceau laser.** sous risque de lésions oculaires graves.
- **Ne pas mettre le laser dans une position où une personne pourrait fixer du regard le faisceau laser, intentionnellement ou non.** sous risque de lésions oculaires graves.
- **Éteindre le laser lorsqu'il n'est pas utilisé.** Laisser le laser allumé augmente le risque de fixer du regard le faisceau laser.
- **Ne pas positionner le laser près d'une surface réfléchissante qui pourrait renvoyer le faisceau laser dans les yeux de quelqu'un.** sous risque de lésions oculaires graves.
- **Ne pas utiliser le laser près des enfants et ne pas laisser les enfants utiliser le laser.** Il peut en résulter des blessures graves aux yeux.

FRANÇAIS

- **Ne pas enlever ni altérer les étiquettes d'avertissement.** Enlever les étiquettes accroît le risque d'exposition au rayonnement.
- **Placer le laser sur une surface stable et plane. Ne pas placer au-dessus de la tête.** Le laser risque d'être endommagé ou de causer des blessures graves en cas de chute.

! **AVERTISSEMENT :** l'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que celles précisées dans la présente peut entraîner une exposition au rayonnement dangereux.

! **AVERTISSEMENT! NE PAS DÉMONTER LE LASER ROTATIF.** Aucune pièce à l'intérieur ne peut être réparée par l'utilisateur. Le démontage du laser rotatif annulera toutes les garanties du produit. Ne modifier le produit en aucun cas. Les modifications apportées à l'outil laser pourraient entraîner une exposition à des rayonnements laser dangereux.

- L'étiquette sur votre outil peut inclure les symboles ci-après indiqués.

V volts

mW milliwatts

nm longueur d'onde en nanomètre

3R Laser classe 3R



symbole de mise en garde du laser

Étiquettes de mise en garde

Pour votre confort et votre sécurité, des étiquettes se trouvent sur le dessous du laser.



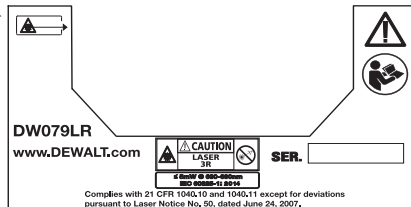
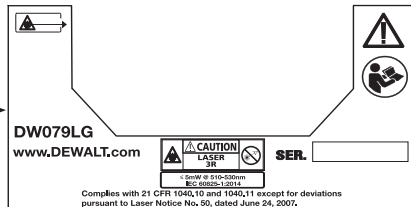
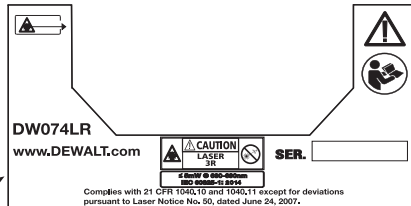
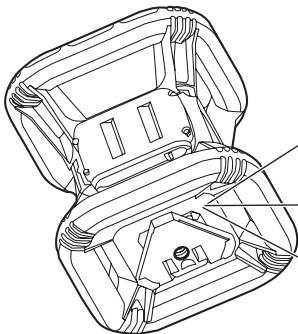
AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le mode d'emploi.



AVERTISSEMENT : RAYONNEMENT LASER. NE PAS REGARDER DIRECTEMENT LE FAISCEAU.
Produit laser de classe 3R



ÉVITER TOUTE EXPOSITION AU RAYONNEMENT LASER ÉMIS PAR CETTE OUVERTURE.



Renseignements sur le niveau laser

Les lasers rotatifs sans fil DW074LR et DW079LR/LG sont des lasers de CLASSE 3R conformes aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception des dérogations prévues par l'avis n° 50 en date du 24 juin 2007.

Conforme aux normes UL STDS 61010-1 et 2595

Certifié conforme à la norme CSA STD C22.2 n° 61010-1

Conforme à la norme CEI 60825-1:2014

Déclaration de conformité de la FCC

Cet appareil est conforme aux exigences de la section 15 des réglementations FCC. L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : 1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible; et 2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, incluant une interférence pouvant causer une opération indésirée.

REMARQUE : Cet équipement a été testé et est conforme aux limites pour un appareil numérique de classe B selon la section 15 du règlement FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie radio électrique, et s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a aucune garantie selon laquelle l'interférence ne se produira pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à une radio ou un téléviseur, ce qui peut être déterminé en allumant ou en éteignant l'appareil, on encourage l'utilisateur à tenter de corriger cette interférence par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez le matériel dans une prise électrique située sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consultez le fournisseur ou un technicien radio/télé expérimenté pour obtenir de l'aide.

Notifications d'Industrie Canada (IC, Industry Canada), Canada

Le circuit de cet appareil numérique de classe B est conforme à l'ICES-003 (Canada). Cet appareil est conforme aux exigences RSS d'Industrie Canada exempt de licence. L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles qui pourraient provoquer un fonctionnement non souhaitable de l'appareil.

LIRE TOUTES LES CONSIGNES

Piles et alimentation

- Ce laser rotatif DEWALT accepte toutes les piles au lithium-ion DEWALT de 20 volts, mais est conçu pour résister au mieux aux dommages pendant une chute lorsqu'il est utilisé avec les piles suivantes: Toutes les piles au lithium-ion de 20 volts 1,5 A et 2 Ah DEWALT.

Le bloc-piles n'est pas entièrement chargé lorsqu'il sort de la boîte. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lisez attentivement les instructions de sécurité suivantes, puis suivez les procédures de chargement énoncées. Lorsque vous commandez des blocs-piles de remplacement, assurez-vous d'inclure le numéro du catalogue et la tension.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Consignes de sécurité importantes pour les blocs-piles



AVERTISSEMENT : lisez toutes les consignes de sécurité, les instructions et les symboles d'avertissements du bloc-piles, du chargeur et du produit. Ne pas suivre les avertissements et les instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

- **Ne pas charger ou utiliser le bloc-piles en atmosphères explosibles comme la présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Insérer ou retirer la pile du bloc-piles peut enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Ne JAMAIS forcer le bloc-piles dans le chargeur. NE PAS modifier le bloc-piles de quelque façon que ce soit dans un chargeur non compatible puisque le bloc-piles peut se briser causant une blessure corporelle.** Consultez le tableau à la fin de ce guide pour la compatibilité des blocs-piles et des chargeurs.
- **Chargez les blocs-piles seulement dans les chargeurs DEWALT.**
- **NE PAS** élabousser ou immerger dans l'eau ou tout autre liquide.
- **NE PAS** laisser l'eau ou tout liquide entre dans le bloc-piles.
- **Ne pas entreposer ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 40 °C (104 °F) (comme les remises extérieures ou les édifices en métal durant l'été).** Pour une meilleure durée de vie, entreposez le bloc-piles dans un endroit frais et sec.
- **REMARQUE :** Ne pas ranger les blocs-piles dans un outil avec la gâchette verrouillée. Ne jamais coller la gâchette avec du ruban adhésif en position Marche.
- **Ne pas brûler le bloc-piles même s'il est gravement endommagé ou est entièrement usé.** Le bloc-piles peut exploser au cours d'un incendie. Des vapeurs et des matières toxiques sont produites lorsque les blocs-piles au lithium-ion sont brûlés.
- **Ne pas exposer de bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à des températures excessives.** L'exposition aux flammes ou à une température au-dessus de 130 °C (265 °F) pourrait causer une explosion.
- **Si le liquide des piles entre en contact avec la peau, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon doux.** Si le liquide vient en contact avec les yeux, rincez à l'eau courante durant 15 minutes, ou jusqu'à ce que l'irritation cesse, en gardant les yeux ouverts. Pour information de

FRANÇAIS

consultation médicale, l'électrolyte des piles est composé d'un mélange organique liquide et de sels de lithium.

- **Le contenu des piles peut causer une irritation respiratoire.** Faites circuler de l'air frais. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.
- **Le liquide des piles peut être inflammable s'il est exposé aux étincelles ou aux flammes.**
- **Ne jamais tenter d'ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-piles est fendu ou endommagé, ne pas l'insérer dans le chargeur.** Ne pas écraser, échapper ou endommager le bloc-piles. Ne pas se servir d'un bloc-piles ou chargeur qui a subi un impact, a été échappé, renversé par un véhicule ou endommagé d'une façon ou d'une autre (par ex. perforé par un clou, frappé par un marteau, sur lequel on a marché). Les blocs-piles endommagés devraient être amenés/expédiés au centre de service pour recyclage.

Recommandations d'entreposage

Le meilleur lieu pour l'entreposage est un endroit frais et sec loin de la lumière directe du soleil et de la chaleur ou du froid excessif. Entreposez le bloc-piles entièrement chargé hors du chargeur.

Instructions de nettoyage du bloc-piles

La saleté et la graisse peuvent être retirées des surfaces extérieures du bloc-piles à l'aide d'un linge ou d'une brosse souple non métallique. Ne pas utiliser d'eau ou de solution nettoyante.

Blocs-piles du niveau de la jauge de carburant (Fig. B)

Certains blocs-piles incluent une jauge de carburant. Lorsque vous appuyez et maintenez, les voyants DEL indiqueront le niveau approximatif de charge restante. Cela n'indique pas la fonctionnalité de l'outil et peut varier selon les accessoires utilisés, la température et l'utilisation de l'utilisateur final.

Transport



AVERTISSEMENT : danger d'incendie. Ne pas entreposer ou transporter le bloc-piles de manière à ce que des objets métalliques puissent entrer en contact avec les bornes des piles exposées. Par exemple, ne pas placer le bloc-piles dans des tabliers, des poches, des coffres à outils, des boîtes d'ensembles de produits, des tiroirs, etc. avec des clous, des vis, des clés, les pièces de monnaie, les outils à main, etc. Lorsque vous transportez des blocs-piles individuels, assurez-vous que leurs bornes sont protégées et bien isolées de tout matériel avec lequel elles pourraient entrer en contact et causer un court-circuit. **REMARQUE :** Les blocs-piles Li-Ion ne doivent pas être mises dans des bagages enregistrés sur les avions et doivent être bien protégées contre les courts-circuits si elles sont dans des bagages à main.

Consignes de sécurité importantes pour tous les chargeurs de piles



AVERTISSEMENT : lisez toutes les consignes de sécurité, les instructions et les symboles d'avertissements du bloc-piles, du chargeur et du produit. Ne pas suivre les avertissements et les instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

- **NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec un chargeur autre qu'un chargeur DEWALT.** Les chargeurs et les blocs-piles DEWALT sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.
- **Ces chargeurs ne sont pas destinés à d'autres utilisations que la charge des blocs-piles rechargeables DEWALT.** Les autres types de chargement de blocs-piles peuvent causer la surchauffe et l'éclatement de ceux-ci, entraînant une blessure corporelle, des dommages matériels, un choc électrique ou une électrocution.
- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou la neige.**
- **Ne pas laisser l'eau ou tout liquide entrer dans le chargeur.**
- **Tirez la fiche au lieu du cordon lorsque vous débranchez le chargeur.** Cela réduira le risque d'endommager la fiche et le cordon électriques.
- **Assurez-vous de ne pas placer le cordon là où il pourrait faire trébucher les passants ou être endommagé de quelque façon que ce soit.**
- **Ne pas utiliser une rallonge à moins que ce ne soit absolument nécessaire.** L'utilisation d'une rallonge inadéquate pourrait entraîner un risque d'incendie un choc électrique ou une électrocution.
- **Lors de l'utilisation d'un chargeur à l'extérieur, gardez-le toujours au sec et utilisez une rallonge appropriée pour l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge appropriée pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **Une rallonge doit avoir un calibre de fil (AWG ou calibrage américain normalisé des fils) approprié pour la sécurité.** Plus le numéro de calibre du fil est petit, plus le cordon est lourd et par conséquent plus sa capacité est grande. Un cordon de taille inférieure entraînera une chute de tension de secteur ce qui causera une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant affiche la bonne taille à utiliser selon longueur totale des de toutes les rallonges branchées ensemble et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le calibre le plus lourd suivant.

Calibre minimum pour rallonges électriques

Volts		Longueur totale de la rallonge en pieds (mètres)			
120 V		25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
Courant nominal		AWG (American Wire Gauge)			
Plus de	Pas plus de				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Non recommandé	

- **Ne pas placer tout objet sur le dessus du chargeur ou placer le chargeur sur une surface molle qui pourrait bloquer les fentes de ventilation et entraîner une chaleur interne excessive.** Placez le chargeur loin de toute source de chaleur. Le chargeur est ventilé grâce aux fentes du dessus et du bas du boîtier.
- **Ne pas utiliser le chargeur avec un cordon endommagé.** Faites-les remplacer immédiatement.
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il a été échappé ou est autrement endommagé de quelque façon que ce soit.** Apportez-le dans un centre de services autorisé.
- **Ne pas démonter le chargeur; apportez-le dans un centre de services autorisé lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire.** Un mauvais réassemblage peut entraîner un danger de choc électrique, une électrocution ou un incendie.
- **Le chargeur est conçu pour fonctionner sur une alimentation électrique domestique 120 V. Ne pas essayer de l'utiliser sur toute autre tension.** Cette consigne ne concerne pas le chargeur pour véhicule.
- **Les matières étrangères conductrices telles, mais sans s'y limiter, les poussières de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques devraient être éloignées des ouvertures du chargeur et des fentes de ventilation.**
- **Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation lorsqu'il n'y a aucun bloc-piles à l'intérieur.**

Charger une pile

1. Branchez le chargeur dans une prise appropriée.
2. Insérez et appuyez complètement le bloc-piles. Le(s) voyant(s) de chargement rouge clignotera(ont) de façon continue durant le chargement.
3. Le chargement est terminé lorsque le(s) voyant(s) de chargement rouge demeure(nt) allumé(s) de façon continue. Le bloc-piles peut être laissé dans le chargeur ou retiré. Certains chargeurs nécessitent d'appuyer sur le bouton de libération du bloc-piles pour les retirer.



AVERTISSEMENT : chargez seulement le bloc-piles si la température de l'air est au-dessus de 4,5 °C (40 °F) et sous 40 °C (104 °F).

4. Le chargeur ne chargera pas un bloc-piles défectueux, ce qui peut être indiqué par le(s) voyant(s) de chargement qui reste(nt) éteint(s). Apportez le chargeur et le bloc-piles dans un centre de services autorisé si le(s) voyant(s) reste(nt) éteint(s).

REMARQUE : Consultez l'étiquette près du (des) voyant(s) de chargement sur le chargeur pour les modèles de clignotement. Les vieux chargeurs peuvent avoir des renseignements supplémentaires et/ou peuvent ne pas avoir un voyant jaune.

Remarque : Pour retirer le bloc-piles, on doit appuyer sur le bouton de libération du bloc-piles sur certains chargeurs.

Délai en cas de bloc chaud ou froid

Lorsque le chargeur détecte un bloc-piles qui est trop chaud ou trop froid, il démarre automatiquement le délai pour le bloc chaud/froid, suspendant la recharge jusqu'à ce que la température du bloc-piles ait atteint une température appropriée. Le chargeur passe alors automatiquement en mode de chargement du bloc-piles. Cette fonction assure une durée de vie maximale du bloc-piles.

Un bloc-piles froid peut se charger à une vitesse plus lente qu'un bloc-piles chaud.

Le délai en cas de bloc chaud ou froid sera indiqué par le(s) voyant(s) rouge continuant à clignoter, mais avec le voyant jaune allumé de façon continue. Lorsque le bloc-piles a atteint une température appropriée, le voyant jaune s'éteindra et le chargeur reprendra la procédure de chargement.

DCB118 et DCB1112 Chargers

Les chargeurs DCB118 et DCB1112 sont munis d'un ventilateur interne conçu pour refroidir le bloc-piles. Le ventilateur se mettra automatiquement en marche chaque fois que le bloc-piles aura besoin de se refroidir.

N'utilisez jamais le chargeur si le ventilateur ne fonctionne pas correctement ou si ses fentes d'aération sont bloquées. Protégez systématiquement l'intérieur du chargeur de tout objet étranger.

Système de protection électronique

Les outils Li-Ion sont conçus avec un système de protection électronique qui protégera le bloc-piles contre une surcharge, une surchauffe et une importante décharge. L'outil s'éteint automatiquement et le bloc-piles doit être rechargé.

Remarques importantes sur la charge

1. Pour augmenter la durée de vie du bloc-piles et optimiser son rendement, le recharger à une température ambiante de 18 °C à 24 °C (65 °F à 75 °F). NE PAS charger lorsque le bloc-piles est en dessous de +4,5 °C (+40 °F) ou au-dessus de +40 °C (+104 °F). C'est important pour prévenir tout dommage sérieux au bloc-piles.
2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher durant le chargement. C'est un état normal et cela n'indique pas un problème. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après l'utilisation, évitez de placer le chargeur ou le bloc-piles dans un environnement chaud comme une remise en métal ou une remorque non isolée.

FRANÇAIS

3. Si le bloc-piles ne charge pas de adéquatement :
 - a. Vérifiez le fonctionnement de la prise en branchant une lampe ou un autre appareil;
 - b. Vérifiez si la prise d'alimentation est connectée à un interrupteur de lumière qui s'éteint lorsque vous éteignez les lumières;
 - c. Si les problèmes de chargement persistent, apportez l'outil, le bloc-piles et le chargeur dans votre centre de services local.
4. Vous pouvez charger un bloc partiellement utilisé au moment désiré sans effet indésirable sur le bloc-piles.

Instructions de nettoyage du chargeur



AVERTISSEMENT : danger de choc électrique. Débranchez le chargeur de la prise CA avant de nettoyer. La saleté et la graisse peuvent être retirées des surfaces extérieures du chargeur à l'aide d'un linge ou d'une brosse souple non métallique. Ne pas utiliser d'eau ou de solution nettoyante.

Sécurité des utilisateurs

Sécurité personnelle

- **Restez vigilant, faites attention au travail en cours et faites preuve de jugement dans l'utilisation de tout outil laser. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes épuisé ou que vous avez consommé de la drogue, de l'alcool ou des médicaments.** Un moment d'inattention, lorsque vous utilisez un laser, peut se solder par des blessures corporelles graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle.** Portez toujours une protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3). Selon les conditions de travail, porter un équipement de protection comme un masque antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité et une protection auditive réduira les blessures corporelles.

Utilisation et entretien de l'outil

- **N'utilisez pas l'outil si son interrupteur ne permet pas de le mettre en position de marche et d'arrêt.** Tout outil qui ne peut être commandé à l'aide de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Rangez les outils laser hors de la portée des enfants, et ne permettez à aucune personne n'étant pas familiarisée avec un outil laser ou son mode d'emploi d'utiliser l'outil.** Les lasers sont dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- **N'utiliser que les accessoires conseillés par le fabricant pour le modèle de l'outil.** Des accessoires qui conviennent à un outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un autre outil.

Le sceau SRPRCMD

Veillez apporter vos blocs-piles usagés dans un centre de services DEWALT autorisé ou chez votre détaillant local pour les recycler. Dans certaines régions, il est illégal de mettre les blocs-piles usagés à la poubelle. Vous pouvez aussi contacter votre centre de recyclage local pour des informations sur les endroits où déposer le bloc-piles usagé. Ne pas mettre dans la collecte sélective. Pour de plus amples renseignements, visitez www.call2recycle.org ou appelez au numéro sans frais dans le sceau SRPRCMD. SRPRCMD est une marque de commerce déposée de Call 2 Recycle, Inc.



Installation et retrait du bloc-piles (Fig. E)

REMARQUE : Pour une meilleure performance, assurez-vous que le bloc-piles est complètement chargé.

Pour installer le bloc-piles **15**, alignez-le bloc-piles avec les glissières à l'intérieur du port du bloc-piles du laser et glissez-le en place jusqu'à ce que le bloc-piles soit bien placé dans le laser et assurez-vous qu'il n'est pas désengagé.

Pour retirer le bloc-piles du laser appuyez sur le bouton de libération et tirez-le fermement hors du port de la pile. Insérez-le dans le chargeur comme indiqué dans la section du chargeur du présent manuel.

Fonctionnement

Conseils d'utilisation

- Pour prolonger la durée de vie de la pile par charge, éteignez le laser lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Pour assurer l'exactitude de votre travail, vérifiez souvent l'étalement du laser. Consultez **Étalement du laser**.
- Avant d'utiliser le laser, assurez-vous que l'outil est positionné sur une surface fixe et relativement lisse.
- Marquez toujours le centre du trait ou du point du laser. Si vous marquez différentes parties du faisceau, à différents moments, vous commettrez une erreur dans vos mesures.
- Pour augmenter la distance de travail et l'exactitude, installez le laser au centre de votre lieu de travail.
- Si vous montez le laser sur un trépied ou un mur, fixez-le solidement.
- Si le travail se fait à l'intérieur, une vitesse faible de la tête rotative produira un trait vif visible alors qu'une vitesse élevée de la tête rotative produira un trait plein visible.
- Pour augmenter la visibilité du faisceau, portez des lunettes d'amélioration laser et/ou utilisez une carte laser cible pour trouver le faisceau.



AVERTISSEMENT : Il ne s'agit pas de protections oculaires ANSI Z87.1.

- Les changements de température extrêmes peuvent causer le déplacement des structures de l'immeuble, des trépieds métalliques, de l'équipement, etc., ce qui risque de nuire à l'exactitude. Vérifier souvent la précision durant le travail.

- Lorsque vous travaillez avec le détecteur laser numérique DEWALT, réglez la vitesse de rotation du laser sur le réglage le plus rapide.
- En cas de chute du laser ou s'il reçoit un violent coup, faites vérifier le système d'étalonnage par un centre de réparation professionnel avant d'utiliser le laser.

Panneau de contrôle (Fig. A, B)

Le laser est principalement contrôlé par le bouton d'alimentation **1**, le bouton de mode **2**, le bouton de vitesse/rotation **3** et le bouton de mode de balayage **4**. Ces fonctionnalités sont ensuite modifiées lorsqu'elles sont utilisées avec le bouton de sélection d'axe **5** (DW079LR/LG en mode pente uniquement), ou les deux boutons de réglage de direction/élévation **6** et **7**.

Les boutons d'ajustement de la direction/élévation contrôlent le sens de rotation de la tête laser et règlent la hauteur du faisceau lorsque l'appareil est en mode pente. Ces boutons peuvent également être utilisés pour faire pivoter le faisceau par incréments lorsque l'appareil est en mode de balayage.

Les boutons du panneau de commande DW074LR, du panneau de commande DW079LR/DW079LG et du clavier à distance DW079LR/DW079LG fonctionnent tous de la même manière, à moins d'indication contraire.

Bouton d'alimentation

Le bouton d'alimentation est utilisé pour allumer et éteindre l'appareil laser.

- Pour allumer l'appareil laser DW074LR ou DW079LR/LG, appuyez une fois sur le bouton d'alimentation.
- Pour éteindre complètement l'appareil laser DW074LR ou DW079LR/LG, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant 3 secondes.

Bouton de vitesse/rotation

Le bouton de vitesse/rotation **3** permet de régler la vitesse de rotation du faisceau laser à l'aide de ses 4 vitesses prédéfinies (150, 300, 600 et 1200 tr/min).

Bouton du mode balayage

Le bouton de mode de balayage **4** est utilisé pour faire balayer la tête laser d'avant en arrière, créant une ligne laser courte et lumineuse. Cette ligne courte est beaucoup plus lumineuse et plus visible que lorsque l'appareil est en mode rotation complète.

Utilisation du mode balayage

- Pour entrer en mode balayage, appuyez sur et relâchez le bouton du mode balayage **4**. Pour parcourir les différents angles de balayage, continuez à appuyer sur le bouton jusqu'à ce que vous trouvez l'angle désiré.
- La direction de la zone de balayage peut être contrôlée avec les boutons fléchés **6** et **7**.

Bouton du mode pente

- Pour activer le mode de pente, appuyez sur le bouton de mode de pente **2**.
- Pour revenir en mode de nivellement automatique et réenclencher le nivellement automatique complet, appuyez sur et maintenez le bouton de mode **2** de nouveau.

Réglage de la direction de la pente

Lorsque le mode pente est activé, l'appareil est automatiquement sur l'axe X. Cela vous permet d'incliner le laser dans le sens de l'axe X, comme indiqué par les « viseurs » **(48)**, (Fig. E) sur l'arceau.

La lumière LED **24** ou **25** indique la direction de la pente actuelle.

DW079LR/LG uniquement : Dans certaines situations, il peut être préférable d'incliner le laser dans l'axe Y. La direction du mode pente peut être modifiée entre les axes Y et X en appuyant sur le bouton d'axe X-Y **5**. L'axe sélectionné est indiqué par un voyant DEL **24** or **25**.

Réglage de la quantité de pente


1. Activer le mode Pente.
2. Sélectionner l'axe désiré.
3. Utilisez les boutons fléchés (Fig. B, **6** et **7**) pour incliner la tête du rotor laser de haut en bas.
 - Chaque pression rapide d'un Bouton fléché déplacera la pente de 0,01° (1,6 mm @ 10m).
 - Si vous maintenez enfoncé un Bouton fléché entre 2 et 10 secondes, la pente se déplacera de 0,01 seconde à 0,2 seconde.
 - Si vous maintenez enfoncé un Bouton fléché pendant plus de 10 secondes, la pente se déplacera de 0,2°/sec.

Boutons fléchés (Fig. B, R)

Les boutons fléchés (Fig. B, **6** et **7**) sont utilisés pour des fonctions différentes selon le mode de fonctionnement de l'appareil laser.

- **En Mode de nivellement automatique horizontal**, les boutons fléchés font tourner la direction du faisceau laser dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au cours de la rotation, ou règlent la position du faisceau laser dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pendant le mode balayage.
- **En Mode de nivellement automatique vertical**, les boutons fléchés font tourner la direction du faisceau laser dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au cours de la rotation, ou règlent la position du faisceau laser dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pendant le mode balayage.
- **En mode pente**, les boutons fléchés servent à incliner la tête du laser.

Allumer le laser (Fig. B, E)

1. Insérez le bloc-piles 20 V entièrement chargé comme illustré à la Figure E.
2. Enfoncez doucement le bouton d'alimentation **1** afin d'allumer le laser. 
 - Le voyant d'alimentation DEL **9** s'allume
 - Le mode de nivellement automatique est activé automatiquement et l'appareil laser se mettra de niveau automatiquement. Une fois que l'appareil laser est de niveau, le faisceau tournera une fois à 600 tr/min dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - Après 10 secondes, le mode Hi (anti-dérive / alerte de choc) est activé automatiquement et la DEL Hi **8** s'allume.
3. Appuyez sur le bouton de vitesse/rotation **3** pour régler la vitesse de rotation. La direction peut être modifiée en utilisant les boutons **6** et **7**.
4. Appuyez sur le bouton Numériser **4** pour régler le laser pour balayer en mode degrés de 0°, 15°, 45° ou 90°.

Si vous activez le mode Pente, le voyant DEL du mode Pente **12** s'allume. Si vous utilisez le nivellement de l'axe X, le voyant DEL de l'axe X **24** s'allume, ou si vous utilisez le nivellement de l'axe Y, le voyant DEL de l'axe Y **25** s'allume à la place.

Étalonnage du laser (Fig. O, P)

Les vérifications d'étalonnage sur le terrain doivent être effectuées fréquemment. Cette section donne des directives permettant de réaliser des vérifications d'étalonnage simples sur place de votre laser rotatif DEWALT. Les vérifications d'étalonnage sur place ne permettent pas d'étalonner le laser. C'est-à-dire que ces vérifications ne corrigent pas les erreurs de mise à niveau ou la capacité d'aplomb du laser. Les vérifications indiquent plutôt si le laser procure ou non une mise à niveau correcte et un aplomb. Ces vérifications ne peuvent remplacer l'étalonnage professionnel réalisé par un centre de réparation DEWALT.

Vérification de l'étalonnage du niveau (axe X)

1. Mettre en place un trépied entre deux murs qui ont au moins une distance de 50 pieds entre eux. L'emplacement exact du trépied n'est pas critique.
2. Montez l'appareil laser sur le trépied de sorte que l'axe X pointe directement vers l'un des murs.
3. Allumez l'appareil laser et laissez-le effectuer son nivellement automatique.
4. Marquez et mesurez les points A et B sur les murs comme indiqué dans la Figure O.
5. Tournez l'appareil laser complet à 180° de sorte que l'axe X pointe directement vers le mur opposé.
6. Laissez l'appareil laser effectuer son nivellement automatique et marquez et mesurez les points AA et BB sur les murs, comme indiqué dans la Figure P.

7. Calculez l'erreur totale en utilisant l'équation :

$$\text{Erreur totale} = AA - A \text{ et } BB - B$$

8. Comparez l'erreur totale aux limites admissibles indiquées dans le tableau suivant. Si l'une des erreurs ci-dessus est supérieure à la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous, le laser doit être recalibré.

Distance Entre les murs	Erreur permise DW074LR	Erreur permise DW079LR/DW079LG
12,2 m (40 pi)	2,38 mm (3/32 po)	1.2 mm (3/64 po)
15,2 m (50 pi)	3 mm (1/8 po)	1,6 mm (1/16 po)
21,3 m (70 pi)	3,97 mm (5/32 po)	2,38 mm (3/32 po)
30,5 m (100 pi)	6,35 mm (1/4 po)	3 mm (1/8 po)

Vérification de l'étalonnage du niveau (axe Y)

Répétez la procédure ci-dessus, mais avec l'appareil laser positionné de sorte que l'axe Y est dirigé directement vers les murs.

Vérification d'erreur du niveau vertical (Fig. Q)

1. En utilisant un fil à plomb standard comme référence, marquez le haut et le bas d'un mur. (Assurez-vous de marquer le mur et non le plancher et le plafond.)
2. Placez le laser rotatif de façon sécuritaire sur le plancher (à l'horizontale pour le mode d'aplomb) à environ 3 pi (1 m) du mur.
3. Activez le laser et placez le point sur la marque au bas du mur. Ensuite, à l'aide des flèches haut/bas du dispositif de commande à distance, faites pivoter le point vers le haut. Si le centre du point balaie la marque sur le dessus du mur, le laser est correctement étalonné.

REMARQUE : Cette vérification devrait être faite sur un mur qui n'est pas plus court que le mur le plus haut pour lequel ce laser sera utilisé.

Utilisation du laser sur un trépied (Fig. C)

1. Positionnez bien le trépied et réglez-le à la hauteur désirée.
2. Assurez-vous que le haut du trépied est à peu près de niveau. Le nivellement automatique du laser se fera seulement si le haut du trépied est à $\pm 5^\circ$ du niveau. Si le laser est configuré à une valeur trop éloignée du niveau, il émettra un bip au moment d'atteindre la limite de sa plage de mise à niveau. Le laser ne sera pas endommagé, mais il ne fonctionnera pas en condition « hors niveau ».
3. Fixez le laser au trépied en accrochant l'adaptateur de trépied **20** comme illustré dans la Figure C au boîtier du laser. L'adaptateur peut être monté en bas pour le mode niveau ou sur le côté pour le mode aplomb. Placez l'ensemble sur le trépied et vissez le bouton fileté sur le trépied dans le filet femelle sur l'adaptateur de trépied.

REMARQUE : Assurez-vous que le trépied que vous utilisez est pourvu d'une vis filetée de 5/8 po - 11 afin de garantir une fixation sûre.

4. Activez le laser et ajustez la vitesse de rotation et les commandes au besoin.

Utilisation du laser sur un plancher (Fig. D)

Le niveau laser peut être positionné directement sur le plancher pour les applications de nivellement et de plomberie telles que le charpentage des murs.

1. Placez le laser sur une surface relativement lisse et plane où il ne sera pas dérangé ou sur lequel on ne trébuchera pas.
2. Positionnez le laser pour le réglage du niveau ou du niveau vertical comme il est indiqué.
3. Activez le laser et ajustez la vitesse de rotation et les commandes au besoin.

REMARQUE : le laser sera plus facile à configurer pour les applications murales si la vitesse de rotation est réglée à 0 tr/min et si le dispositif de commande à distance est utilisé pour aligner le laser avec des marques de contrôle. Le dispositif de commande à distance permet à une personne seule de configurer le laser.

Utilisation du dispositif de commande à distance DW079LR/LG

Le dispositif de commande à distance permet à une personne d'utiliser et de configurer le laser à distance. Le voyant DEL du dispositif de commande à distance indique qu'un signal est transmis par l'appareil laser DW079LR/LG. Vous pouvez utiliser tous les boutons du clavier pour contrôler cet appareil laser. Si votre appareil laser DW079LR/LG a été estampillé le ou après 2016-49-NZ (voir la Fig. E), vous pouvez utiliser la télécommande pour éteindre complètement l'appareil laser. Pour éteindre complètement un appareil laser DW079LR/LG (estampillé 2016-49-NZ ou après) en utilisant le clavier à distance, appuyez sur le bouton de l'axe X-Y **5** et le bouton MODE **2** simultanément.

Caractéristiques techniques

UGS	DW074LR	DW079LR	DW079LG
Longueur d'onde du laser	630-680 nm	630-680 nm	515-530 nm 630-680 nm
Puissance/classe du laser	≤5mw / CLASSE 3R	≤ 5 mw /CLASSE 3R	≤ 5 mw /CLASSE 3R
Vitesse de rotation	150, 300, 600, 1 200 TR/MIN	150, 300, 600, 1 200 TR/MIN	150, 300, 600, 1 200 TR/MIN
Portée de la mise à niveau automatique	± 5°	± 5°	± 5°
Portée visible intérieure	Diamètre de 45 m (150 pi)	Diamètre de 60 m (200 pi)	Diamètre de 80 m (250 pi)
Plage avec détecteur	Diamètre de 450 m (1 500 pi)	Diamètre de 600 m (2 000 pi)	Diamètre de 600 m (2 000 pi)
Précision du niveau (@ 600 tr/min)	± 3 mm par 30 m (± 1/8 po par 100 pi)	± 1,5 mm par 30m ± 1,5 mm par 100 pi (± 1/16 po par 100 pi)	± 1,5 mm par 30m (± 1/16 po par 100 pi)

UGS	DW074LR	DW079LR	DW079LG
Source d'alimentation	Piles DEWALT de 20 V	Piles DEWALT de 20 V	Piles DEWALT de 20 V
Température de fonctionnement	-5 °C à 50 °C (23 °F à 122 °F)	-5 °C à 50 °C (23 °F à 122 °F)	-5 °C à 50 °C (23 °F à 122 °F)
Température d'entreposage	-20 °C à 70 °C (-4 °F à 158 °F)	-20 °C à 70 °C (-4 °F à 158 °F)	-20 °C à 70 °C (-4 °F à 158 °F)
Environnement	Résistant à l'eau*	Résistant à l'eau*	Résistant à l'eau*

* Laser uniquement, pas de pile ni de chargeur. Accessoires

Les accessoires recommandés pour être utilisés avec l'outil sont disponibles auprès du centre de réparation de votre région.



AVERTISSEMENT : puisque les accessoires, autres que ceux offerts par DeWalt, n'ont pas été testés avec ce produit, l'utilisation de ceux-ci pourrait s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires DEWALT recommandés avec ce produit.

Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquez avec DeWalt Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286, États-Unis; composer le 1 800 4-DeWalt (+1 800 433-9258) ou visitez notre site Web :

Détecteur laser numérique (Fig. H-K)

Certains ensembles laser comprennent un détecteur laser numérique DEWALT. Le détecteur laser numérique DEWALT vous permet de repérer le faisceau laser émis par un laser rotatif dans un milieu à lumière vive ou pour une portée étendue. Le détecteur peut être utilisé tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, là où il est difficile de voir le faisceau du laser.

Le détecteur ne doit pas être utilisé avec des lasers non rotatifs mais est compatible avec la plupart des lasers rotatifs à faisceau rouge et vert. Il peut être réglé de manière à indiquer l'emplacement du faisceau à 3 mm (1/8 po) près ou à 1 mm (1/25 po) près. Le détecteur émet des signaux visuels, dans la fenêtre d'affichage **22** et des signaux sonores, par le haut-parleur **23** pour indiquer l'emplacement du faisceau laser.

Le détecteur laser numérique DEWALT peut être utilisé avec ou sans la pince (Fig. K). Lorsqu'il est utilisé avec la pince, le détecteur peut être positionné sur une barre graduée, une mire de nivellement, un montant ou un poteau.

Installation d'une pile dans le détecteur (Fig. H)

Le détecteur laser numérique est alimenté par une pile de 9 volts. Pour installer la pile fournie, soulevez le couvercle du logement des piles **21**. Placez la pile de 9 volts dans le compartiment, en alignant la pile comme illustré.

Commandes du détecteur (Fig. I)

Le détecteur est contrôlé par le bouton d'alimentation **26** et le bouton de mode de précision **27**.

Lorsque vous appuyez une fois sur le bouton d'alimentation, le détecteur s'allume. L'icône de précision **27** et l'icône de volume **28** apparaissent dans la partie supérieure de la fenêtre d'affichage. Pour diminuer le volume du signal sonore que le

FRANÇAIS

détecteur émet lorsqu'il détecte un faisceau laser, appuyez à nouveau sur le bouton de volume **28** ; l'un des demi-cercles situés à côté de l'icône du haut-parleur disparaît. Pour désactiver le signal sonore, appuyez à nouveau sur le bouton; l'icône du volume disparaît. Le détecteur laser numérique DEWALT dispose également d'une fonction d'arrêt automatique. Si un faisceau laser rotatif ne heurte pas la fenêtre de détection du faisceau, ou si aucun bouton n'est enfoncé, le détecteur s'éteindra dans environ 30 minutes.

Lorsque le détecteur est activé, la partie inférieure de la fenêtre montre une icône du mode de précision. Soit l'icône du mode de précision de ± 1 mm (1/25 po) **53** apparaîtra, ou l'icône du mode de précision de ± 3 mm (1/8 po) **54** apparaîtra. Lorsque l'icône du mode de précision de ± 1 mm (1/25 po) apparaît, cela indique que le détecteur donne une lecture « au niveau du sol » uniquement si le faisceau laser se trouve au niveau du sol ou à un maximum de 1 mm (1/25 po) au-dessus ou sous le niveau du sol. Lorsque l'icône du mode de précision de 3 mm (1/8 po) apparaît, cela signifie que le détecteur donnera une lecture « au niveau du sol » si le faisceau laser se trouve au niveau du sol ou à environ 3 mm (1/8 po) au-dessus ou sous le niveau du sol. Appuyez sur le bouton du mode de précision **27** une fois pour changer le mode de précision.

Fonctionnement du détecteur (Fig. J)

1. Réglez et positionnez le laser rotatif que vous utiliserez selon les instructions du fabricant. Allumez le laser, puis assurez-vous qu'il tourne et qu'il émet un faisceau laser. **REMARQUE** : Ce détecteur a été conçu pour être utilisé uniquement avec un laser rotatif. Le détecteur ne fonctionnera pas avec un niveau laser au faisceau stationnaire.
2. Activez le détecteur en appuyant sur le bouton d'alimentation/volume **26**.
3. Réglez le volume comme vous le souhaitez **Commandes de détecteur**.
4. Positionnez le détecteur de manière à ce que sa fenêtre **22** soit vis-à-vis le faisceau laser produit par le laser rotatif. Déplacez le détecteur vers le haut ou le bas, dans la zone approximative du faisceau, jusqu'à ce que le détecteur soit centré. Pour obtenir de l'information sur les indicateurs de la fenêtre d'affichage et les voyants du signal sonore, reportez-vous au tableau intitulé « **Indicators** » (Fig. J).
5. Utilisez les repères de marquage **30** pour marquer avec exactitude la position du faisceau laser.

Nettoyage et entreposage du détecteur

- La saleté et la graisse peuvent être enlevées de la surface extérieure du chargeur au moyen d'un chiffon ou d'une brosse douce non métallique.
- Le détecteur laser numérique DEWALT est étanche. Si vous échappez le détecteur dans la boue, le béton fluide ou une substance semblable, arrosez simplement le détecteur pour le nettoyer. N'utilisez pas d'eau sous haute pression provenant par exemple d'un nettoyeur à pression.

- Le lieu idéal d'entreposage est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de toute température excessive.

Service de détection

Sauf pour les piles, il n'y a aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur dans le détecteur laser numérique. Ne démontez pas l'appareil. Toute altération non autorisée du détecteur laser annulera toutes les garanties.

Dépannage du détecteur

Le détecteur ne s'allume pas.

- Appuyez et relâchez le bouton d'alimentation/volume.
- Vérifiez si la pile est en place et au bon endroit.
- Si le détecteur est très froid, laissez-le se réchauffer dans un endroit chauffé.
- Remplacez la pile de 9 volts. Allumer l'appareil.
- Si le détecteur ne s'allume toujours pas, apportez-le à un centre de réparation DEWALT.

Le haut-parleur du détecteur ne fait aucun bruit.

- Assurez-vous que le détecteur est allumé.
- Appuyez sur le bouton d'alimentation/volume. Il passera d'élevé à bas, puis à sourdine.
- Assurez-vous que le laser rotatif tourne et qu'il émet un faisceau laser.
- Si le détecteur n'émet toujours pas de son, apportez-le à un centre de réparation DEWALT.

Le détecteur ne répond pas à un faisceau laser fixe.

- Le détecteur laser numérique DEWALT a été conçu pour fonctionner uniquement avec des lasers rotatifs.

Le détecteur émet un son, mais la fenêtre d'affichage à cristaux liquides ne fonctionne pas.

- Si le détecteur est très froid, laissez-le se réchauffer dans un endroit chauffé.
- Si la fenêtre d'affichage à cristaux liquides ne fonctionne toujours pas, apportez le détecteur à un centre de réparation DEWALT.

Support de montage mural (Fig. M, N)

Certains ensembles laser comprennent un support mural. Il peut être utilisé pour attacher l'outil à un rail ou en angle au plafond et pour faciliter l'installation du plafond acoustique. Suivez les instructions ci-dessous pour utiliser le support mural.



ATTENTION : avant de fixer le niveau du laser à un rail ou en angle au plafond, assurez-vous que la voie ou l'angle est correctement fixé.

1. Placez le laser sur la base de montage **37** en alignant le trou de vis de 5/8-11 sur le raccord du trépied (**20**, Fig. C) fixé à la base du laser avec le trou **39** dans la base de montage. Tournez le bouton **40** pour fixer le laser.
2. Avec l'échelle de mesure murale **41** face à vous, desserrez le bouton de blocage du support mural **42** pour ouvrir les mâchoires de serrage.
3. Positionnez les mâchoires de serrage autour du rail mural ou de l'angle du plafond et serrez le bouton de blocage du

support mural **42** pour fermer les mâchoires de serrage sur le rail. Assurez-vous que le bouton de blocage du support mural est bien serré avant de continuer.

ATTENTION : *utilisez toujours un support de câble de plafond ou un matériau équivalent, en plus du bouton de blocage du support mural, pour vous aider à fixer le niveau du laser en le fixant à un mur. Enfillez le fil à travers la poignée du niveau laser. N'enfilez PAS le fil dans la cage métallique de protection. De plus, des vis peuvent être utilisées pour fixer le support mural directement au mur en guise de support. Des trous de vis **43** sont situés en haut du support mural.*

4. En utilisant le bouton de mise à niveau de la base **44** placez dans une position de niveau approximative du mur.
5. L'outil peut être ajusté de haut en bas jusqu'à la hauteur de décalage souhaitée pour le travail. Pour changer la hauteur, desserrez le bouton de blocage **45** situé sur la gauche du support mural. Soutenez la base de montage lors du réglage de la hauteur.
6. Tournez le bouton de réglage **46**, situé à droite du support mural, pour déplacer le niveau laser de haut en bas pour régler votre hauteur. Utilisez l'échelle de mesure murale **41** pour identifier votre marque.

REMARQUE : Il peut être utile de mettre l'appareil sous tension et de tourner la tête rotative de sorte qu'elle place un point sur l'une des échelles laser. La carte cible DEWALT est marquée à 38 mm (1-1/2 po), par conséquent, il peut être plus facile de régler le décalage du laser à 38 mm (1-1/2 po) sous le rail.

7. Une fois que vous avez positionné le laser à la hauteur désirée, serrez le bouton de blocage **45** pour maintenir cette position.

Montage sur une tige graduée (Fig. K)

Pour fixer votre détecteur sur une tige graduée, fixez d'abord le détecteur à la pince en utilisant le bouton fileté de 6,35 mm–508 mm (1/4 po–20 po) **47** sur l'arrière de la pince. Faites glisser les rails **32** sur la pince autour du rail **33** sur la tige graduée.

1. Positionnez le détecteur à la hauteur désirée et tournez le bouton de la pince dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer les mâchoires de la pince autour de la graduation fixant la pince à la tige.
2. Pour effectuer des réglages de hauteur, desserrez légèrement la pince, repositionnez, puis resserrez.

Tige graduée de construction (Fig. L)

DANGER : NE TENTEZ JAMAIS d'utiliser une tige graduée lors d'une tempête ou à proximité des fils électriques en surplomb. La mort ou une blessure corporelle grave se produira.

Certains ensembles laser comprennent une tige graduée. La tige graduée DEWALT est marquée avec des échelles de mesure sur les deux côtés et est construite avec des sections télescopiques. Un bouton à ressort actionne un verrou pour maintenir la tige graduée à différentes longueurs.

Le devant de la tige graduée possède une échelle de mesure commençant dans le bas. Utilisez-le pour mesurer à partir du sol et vers le haut lorsque vous effectuez des travaux de nivellement.

Le derrière de la tige graduée est conçu pour mesurer la hauteur des plafonds, des solives, etc. Étendez complètement la section supérieure de la tige graduée jusqu'à ce que le bouton se verrouille dans la section précédente. Étendez cette section jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la section adjacente ou jusqu'à ce que la tige graduée touche le plafond ou la solive. La lecture de la hauteur est prise à l'endroit où la dernière section étendue quitte la section inférieure précédente, comme illustré sur la figure L.

Carte de cible (Fig. G)

Certains ensembles laser comprennent une carte de cible laser pour faciliter la localisation et le marquage du faisceau laser. La carte cible améliore la visibilité du faisceau laser lorsque le faisceau traverse par-dessus la carte. La carte est marquée avec des échelles standard et métriques. Le faisceau laser passe à travers le plastique rouge et se réfléchit sur le ruban réfléchissant sur le verso. L'aimant dans le haut de la carte est conçu pour maintenir la carte cible sur le rail ou sur des poteaux d'acier pour déterminer les positions d'aplomb et de niveau. Pour de meilleures performances lors de l'utilisation de la carte cible, le logo DEWALT doit être face à vous.

Lunettes d'amélioration laser (Fig. F)

Certains ensembles laser incluent une paire de lunettes d'augmentation laser. Ces lunettes améliorent la visibilité du faisceau laser lorsque la luminosité est élevée ou sur de longues distances lorsque le laser est utilisé pour des applications intérieures. Ces lunettes ne sont pas obligatoires pour utiliser le laser.

ATTENTION : *ces lunettes ne sont pas des équipements de sécurité approuvés ANSI et ne doivent pas être portées lors de l'utilisation d'autres outils. Ces lunettes ne protègent pas vos yeux du faisceau laser.*

DANGER : *Pour réduire le risque de blessures graves, ne regardez jamais directement le faisceau laser, avec ou sans ces lunettes.*

ENTRETIEN

- Sous certaines conditions, la lentille de verre peut ramasser des saletés ou des débris. Cela nuira à la qualité du faisceau et à la portée de service. La lentille doit être nettoyée avec un coton-tige humecté d'eau.
- L'arceau en caoutchouc souple et le boîtier en plastique jaune peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon humide non pelucheux tel qu'un chiffon en coton. UTILISER DE L'EAU UNIQUEMENT – NE PAS utiliser de nettoyants ou de solvants. Laissez sécher l'appareil à l'air libre avant de l'entreposer.

FRANÇAIS

- Afin de maintenir l'exactitude de votre travail, vérifiez souvent l'étalement du laser. Référez-vous à **Étalement du laser**.
- Les vérifications d'étalement et les travaux de réparation peuvent être effectués par les centres de réparation DEWALT. En vertu du contrat d'entretien gratuit d'un an DEWALT, vous avez droit à deux vérifications d'étalement gratuites.
- Lorsque le laser n'est pas utilisé, rangez-le dans la boîte de rangement incluse.
- Ne rangez pas votre laser dans la boîte s'il est mouillé. Asséchez les pièces extérieures avec un chiffon propre et sec, puis laissez-le sécher à l'air libre.
- Ne rangez pas votre laser à une température inférieure à -18 °C (0 °F) ou supérieure à 41 °C (105 °F).



AVERTISSEMENT : *N'utilisez jamais de solvants ni d'autres produits chimiques durs pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d'eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'appareil et n'immerger aucune partie de l'appareil dans un liquide. N'utilisez jamais d'air comprimé pour nettoyer le laser.*

DÉPANNAGE

Alerte de la hauteur de l'instrument

Les appareils DW074LR et DW079LR/LG ont une fonction d'alarme intégrée qui alerte l'opérateur si l'appareil est perturbé suivant une mise à niveau automatique. L'appareil laser arrêtera de tourner, le voyant DEL du panneau de commande clignotera et le signal sonore se fera entendre.

Mise à l'arrêt du niveau laser

Appuyez sur le bouton d'alimentation pendant 3 secondes pour éteindre le laser. Le voyant à DEL ne sera plus allumé.

Pour réinitialiser l'appareil laser pour une utilisation continue

- Éteignez et rallumez l'appareil à l'aide du bouton d'alimentation situé sur le panneau de commande de l'appareil laser.

REMARQUE : Revérifiez toujours la configuration du laser après le déclenchement de l'**alerte de la hauteur de l'instrument** (mode élevé).

Entretien et réparations

REMARQUE : Le démontage du niveau laser annulera toutes les garanties du produit.

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés par un centre de réparation agréé. Toute réparation ou tout

entretien réalisé par un personnel non formé peut causer un risque de blessures. Pour localiser le centre de réparation DEWALT le plus proche appelez au 1 800 4-DEWALT (1 800 433-9258) ou visitez notre site Web: **www.DEWALT.com**.

Enregistrement en ligne

Merci pour votre achat. Enregistrez votre produit dès maintenant :

- **RÉPARATIONS SOUS GARANTIE :** Cette carte remplie vous permettra de vous prévaloir du service de réparations sous garantie de façon plus efficace dans le cas d'un problème avec le produit.
- **CONFIRMATION DE PROPRIÉTÉ :** En cas de perte provoquée par un incendie, une inondation ou un vol, cette preuve de propriété vous sera utile auprès de votre compagnie d'assurances.
- **SÉCURITÉ :** L'enregistrement de votre produit nous permettra de communiquer avec vous dans l'éventualité peu probable de l'envoi d'un avis de sécurité régi par la loi fédérale américaine de la protection des consommateurs.

Registrez en ligne à **www.dewalt.com/register**.

Garantie limitée de trois ans

DeWalt réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication durant une période de trois ans à compter de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas les défaillances de pièces dues à une usure normale ou à une mauvaise utilisation de l'outil. Pour plus de détails relatifs à la couverture de la garantie et aux réparations sous garantie, visitez le site Web **www.DEWALT.com** ou composez le 1-800-4-DEWALT (**1-800-433-9258**). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires ni aux dommages causés par des réparations effectuées ou tentées par des 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 réparera 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.

GARANTIE DE SATISFACTION OU REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si vous n'êtes pas entièrement satisfait des performances de votre outil électrique, laser ou de votre cloueuse DEWALT pour quelque raison que ce soit, vous pouvez le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours suivant la date

d'achat, et nous vous rembourserons entièrement sans poser de questions.

PRODUIT REMIS À NEUF : Tout produit remis à neuf est couvert par une garantie d'entretien gratuit d'un an. La garantie de remboursement après 90 jours et la garantie limitée de trois ans ne s'appliquent pas aux produits remis à neuf.

REPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES

D'AVERTISSEMENT : Si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, appelez au 1 800 4-DEWALT ou rendez-vous au centre de réparation le plus près pour un remplacement gratuit.


LASER ROTATIVO

DW074LR, DW079LR, DW079LG

Definiciones: Símbolos y palabras de alerta de seguridad

Este manual de instrucciones utiliza los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para informarle sobre situaciones peligrosas y su riesgo de lesiones personales o daño a los bienes.

 **PELIGRO:** Indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, **resultará en la muerte o en lesiones graves.**

 **ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede resultar en la muerte o en lesiones graves.**

 **ATENCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría resultar en lesiones menores o moderadas.**

 (Se usa sin texto) Indica un mensaje relacionado con la seguridad.


AVISO: Indica una práctica **no relacionada con lesiones personales** que, si no se evita, **puede resultar en daños a los bienes.**

Si tiene alguna pregunta o comentario sobre esta o cualquier herramienta DEWALT, llámenos sin cargo a:


1-800-4-DEWALT
(1-800-433-9258).


  **Advertencia:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

Instrucciones de seguridad para láseres

 **¡ADVERTENCIA! Lea y comprenda todas las instrucciones.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones personales graves.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

 **¡ADVERTENCIA! Exposición a radiación láser. No desensamble ni modifique el nivel láser. Este aparato no incluye piezas internas que pueda reparar el usuario. Podrían producirse lesiones oculares graves.**

 **ADVERTENCIA: Radiación peligrosa.** El uso de controles o ajustes, o la realización de otros procedimientos que no sean los especificados aquí, pueden ocasionar una exposición peligrosa a la radiación.

- **No utilice el láser en atmósferas explosivas, como en entornos donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- **Sólo utilice las baterías específicamente designadas para el láser.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede causar incendios.
- **Cuando no esté en uso, guarde el láser fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas en su funcionamiento.** El láser puede ser peligroso en manos de usuarios no capacitados.
- **Utilice solo los accesorios 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.
- **El mantenimiento de la herramienta debe realizarlo exclusivamente personal de reparaciones cualificado.** Las tareas de servicio o de mantenimiento realizadas por personal no cualificado pueden resultar en lesiones. Para ubicar el centro de servicio DEWALT más cercano, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite <http://www.DEWALT.com> en Internet.
- **No utilice herramientas ópticas, como un telescopio o un teodolito, para ver el rayo láser.** Podrían producirse lesiones oculares graves.
- **No coloque el láser en una posición que pueda ocasionar que alguien mire al rayo láser, ya sea a propósito o sin querer.** Podrían producirse lesiones oculares graves.
- **Apague el láser cuando no esté en funcionamiento.** Al dejar el láser encendido aumenta el riesgo de mirar fijamente hacia el rayo.

- **No coloque el láser cerca de una superficie reflectante que pueda reflejar el rayo láser hacia los ojos de alguna persona.** Podrían producirse lesiones oculares graves.
- **No maneje el láser en presencia de niños ni permita que los niños utilicen el láser.** Pueden producirse graves lesiones oculares.
- **No quite ni desfigure las etiquetas de advertencia.** Retirar las etiquetas aumenta el riesgo de exposición a la radiación.
- **Coloque bien el láser en una superficie plana. No coloque sobre la cabeza.** Si el láser se cayera, podría dañarse o causar lesiones graves.

- ⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de controles, o ajustes o la realización de otros procedimientos que no sean los especificados aquí, pueden ocasionar una peligrosa exposición a la radiación.
- ⚠ **¡ADVERTENCIA! NO DESMONTE EL LÁSER ROTATIVO.** Este aparato no incluye piezas internas que pueda reparar el usuario. El desmontar el láser rotativo anulará toda garantía del producto. No modifique el producto de ninguna forma. Modificar la herramienta puede generar exposición peligrosa a la radiación láser.

- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V voltios

nm longitud de onda en nanómetros

mW milivatios

3R Láser Clase 3R



símbolo de advertencia del láser

Etiquetas de advertencia

Para su comodidad y seguridad, puede encontrar etiquetas en la parte inferior de su láser.



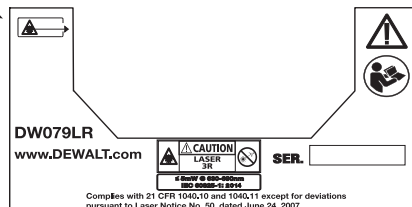
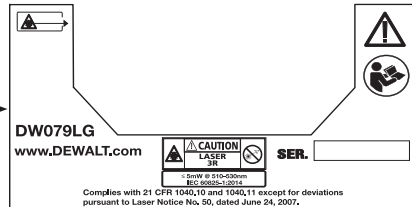
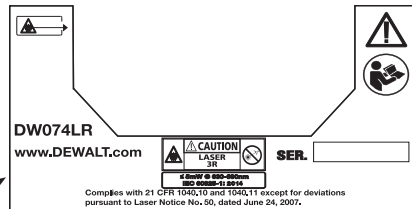
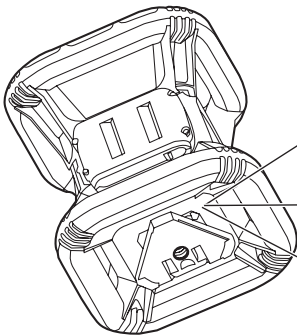
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.



ADVERTENCIA: RADIACIÓN LÁSER. NO DEBE MIRAR DIRECTAMENTE AL RAYO. Producto láser Clase 3R



EVITE LA EXPOSICIÓN: SE EMITE UNA RADIACIÓN LÁSER DESDE ESTA APERTURA



Información sobre el láser

Los láseres rotativos inalámbricos DW074LR y DW079LR/LG son productos láser CLASE 3R y cumplen con el Código de Reglamentos Federales 21, Partes 1040.10 y 1040.11, excepto por las desviaciones en virtud de la notificación para láser n.º 50, de fecha 24 de junio de 2007.

Cumple con las normas UL 61010-1 y 2595

Con certificación conforme a la norma CSA C22.2 n.º 61010-1

Cumple con la norma IEC 60825-1:2014

Declaración de FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluidas aquellas que puedan causar una operación no deseada.

NOTA: Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales Clase B, de conformidad con la Sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer un nivel razonable de protección contra la interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones proporcionadas, puede producir una interferencia dañina a la comunicación radial. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzca interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de emisiones de radio o de televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se sugiere al usuario que intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena de recepción.
- Incremente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente que esté en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio/TV para obtener asistencia.

Canadá, Avisos de Industry Canada (IC)

El circuito digital de Clase B de este dispositivo cumple con la norma canadiense ICES-003. Este dispositivo cumple con las normas RSS de exención de licencia de Industry Canada. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: 1) este dispositivo puede no causar interferencia perjudicial, y 2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia, incluidas aquellas que puedan causar una operación no deseada.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Baterías y energía

- Este láser rotativo DEWALT aceptará todas las baterías de iones de litio de 20 voltios DEWALT, pero está fabricado para resistir mejor los daños en una caída cuando se utiliza

con las siguientes baterías: Todas las baterías de iones de litio de 20 voltios DEWALT de 1,5 Ah y 2 Ah. El paquete de batería no está completamente cargado cuando se retira del cartón. Antes de usar la batería y el cargador, lea las siguientes instrucciones de seguridad y luego siga los procedimientos de carga descritos. Cuando solicite paquetes de baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje.

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Paquetes de Batería



ADVERTENCIA: *Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de precaución para el paquete de la batería, el cargador y el producto. La falla en seguir las advertencias e instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.*

- **No cargue o use el paquete de batería en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Insertar o retirar el paquete de batería del cargador puede encender el polvo y los vapores.
- **NUNCA fuerce el paquete de batería dentro del cargador. NO modifique el paquete de batería en ninguna forma para instalarlo en un cargador no compatible ya que el paquete de batería se puede romper causando lesiones personales serias.** Consulte la tabla al final de este manual respecto a compatibilidad de las baterías y cargadores.
- **Cargue los paquetes de batería sólo en cargadores DEWALT.**
- **NO salpique ni sumerja en agua u otros líquidos.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al paquete de batería.**
- **No almacene ni use la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 40 °C (104 °F) (como cobertizos exteriores o edificios de metal en verano).** Para obtener la mejor vida útil, guarde los paquetes de baterías en un lugar fresco y seco.
- **NOTA: No guarde los paquetes de baterías en una herramienta con el interruptor de gatillo bloqueado. Nunca sujete con cinta el interruptor de gatillo en la posición ON.**
- **No incinere el paquete de batería incluso si está dañado severamente o está completamente agotada.** El paquete de batería pueden explotar en el fuego. Se crean humos y materiales tóxicos cuando se queman los paquetes de baterías de ion de litio.
- **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 130 °C (265 °F) pueden causar una explosión."
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave de inmediato el área con jabón suave y agua.**

Si el líquido de la batería entra en los ojos, enjuague con agua sobre el ojo abierto durante 15 minutos o hasta que desaparezca la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.

- **El contenido de las celdas de batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.
- **El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.**
- **Nunca intente abrir el paquete de baterías por ninguna razón. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la inserte en el cargador.** No aplaste, deje caer o dañe el paquete de la batería. No use un paquete de baterías o cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya dejado caer, se haya aplastado o dañado de cualquier manera (por ej., perforado con un clavo, golpeado con un martillo, o pisado). Los paquetes de batería dañados se deben regresar al centro de servicio para reciclaje.

Recomendaciones de Almacenamiento

El mejor lugar de almacenamiento es aquel que es fresco y seco, alejado de la luz solar directa y del exceso de calor o frío. Guarde el paquete de batería completamente cargado fuera del cargador.

Instrucciones de Limpieza de Paquete de Batería

La suciedad y grasa se pueden retirar del exterior de la paquete de batería con una tela o cepillo no metálico suave. No use agua o ninguna solución de limpieza.

Paquetes de Baterías de Indicador de Combustible (Fig. E)

Algunos paquetes de batería incluyen un indicador de combustible. Cuando se presiona y sostiene el botón de indicador de combustible, las luces LED indicarán el nivel de carga aproximado restante. Éste no indica la funcionalidad de la herramienta y está sujeto a variación en base a los componentes del producto, la temperatura y la aplicación del usuario final.

Transporte



ADVERTENCIA: Riesgo de Incendio. No guarde, transporte, o lleve el paquete de batería de forma que objetos de metal puedan tener contacto con las terminales expuestas de la batería. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juego de productos, cajones, etc., con clavos sueltos, tornillos, llaves, monedas, herramientas manuales, etc. Al transportar paquetes de baterías individuales, asegúrese que las terminales de la batería estén protegidas y bien aisladas de materiales que puedan entrar en contacto con ellas y causar un cortocircuito. **NOTA:** Los paquetes de batería de ion de litio no se deben colocar en equipaje de mano en aviones y se deben proteger adecuadamente contra corto circuito si están en el equipaje registrado.

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Cargadores de Batería



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de precaución para el paquete de la batería, el cargador y el producto. La falla en seguir las advertencias e instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

- **NO intente cargar el paquete de batería con ningún cargador diferente a un cargador DEWALT.** Los cargadores y paquetes de batería DEWALT están diseñados específicamente para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a cargar paquetes de batería DEWALT recargables.** Cargar otros tipos de baterías puede causar que se sobrecalienten y exploten, resultando en lesiones personales, daño a la propiedad, incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al cargador.**
- **Jale por el enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.** Esto reducirá el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos.
- **Asegúrese que el cable esté ubicado de forma que no se pueda pisar, provoque tropiezos, o de otra forma esté sujeto a daño o esfuerzo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Cuando opere un cargador al aire libre, proporcione siempre un lugar seco y use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Un cable de extensión debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad.** Cuanto menor es el número de calibre del cable, el cable será más pesado y por lo tanto su capacidad. Un cable de tamaño inferior causará una caída en el voltaje en línea que resulta en una pérdida de energía y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud total de todos los cables de extensión juntos, y la clasificación de amperes de la placa de identificación. Si tiene duda, use el calibre más pesado siguiente.

NORTEAMÉRICA

Calibre mínimo para juegos de cable

Voltios		Longitud total de cable en pies (metros)			
120 V		25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
Clasificación de amperes		American Wire Gauge			
Mayor a	No mayor a				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No recomendado	

AMERICA LATINA

Tensión (Voltios)	Longitud del cable en metros (m)			
120–127 V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240 V	0–15	15–30	30–60	60–100
Corriente nominal (Amperios)	Sección nominal mínima del cable en milímetros cuadrados (mm²)			
0–6 A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10 A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12 A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16 A	2,5	4,0	No recomendado	

- **No coloque ningún objeto encima del cargador ni coloque el cargador sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en una posición lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de ranuras en la parte superior e inferior del alojamiento.
- **No opere el cargador con un cable o enchufe dañado.** Solicite que los reemplacen de inmediato.
- **No opere el cargador si recibió un golpe fuerte, se dejó caer o se dañó de cualquier manera.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desensamble el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando se requiera servicio o reparación.** El reensamble incorrecto puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- **El cargador está diseñado para operar con corriente eléctrica doméstica estándar de 120 V. No intente usarlo en ningún otro voltaje.** Esto no aplica al cargador de vehículos.
- **Los materiales extraños de naturaleza conductiva tales como, pero sin limitarse a, polvo de pulido, rebabas de metal, lana de acero, papel aluminio, o cualquier acumulación de partículas metálicas se deben mantener alejados de las cavidades y ranuras de ventilación del cargador.**
- **Siempre desconecte el cargador del suministro de energía cuando no haya paquete de baterías en la cavidad.**

Carga de la Batería

1. Conecte el cargador en un tomacorriente apropiado.

2. Inserte y asiente completamente el paquete de batería. Las luces rojas parpadearán continuamente mientras carga.
3. La carga está completa cuando las luces de carga roja permanecen encendidas continuamente. El paquete de batería se puede dejar en el cargador o retirarse. Algunos cargadores requieren que se presione el botón de liberación del paquete de batería para retirarlo.



ADVERTENCIA: Sólo cargue baterías en temperatura ambiente mayor a 4,5 °C (40 °F) y menor a +40 °C (104 °F).

4. El cargador no cargará un paquete de batería defectuoso, lo que puede indicarse por las luces de carga que permanecen apagadas. Lleve el cargador y el paquete de batería a un centro de servicio autorizado si las luces permanecen apagadas.

NOTA: Consulte la etiqueta cerca de las luces de carga en el cargador respecto a los patrones de parpadeo. Los cargadores más viejos pueden tener información adicional y/o pueden no tener una luz indicadora amarilla.

Nota: Para retirar el paquete de batería, algunos cargadores requieren que se presione el botón de liberación del paquete de batería.

Demora de Paquete Caliente/Frío

Cuando el cargador detecta un paquete de batería que esté demasiado caliente o demasiado fría, comienza automáticamente una Demora de Paquete Caliente/Frío, suspendiendo la carga hasta que el paquete de batería alcance una temperatura apropiada. El cargador cambia automáticamente al modo de carga del paquete. Esta característica garantiza la vida máxima del paquete de batería. Un paquete de batería frío puede cargar a un ritmo más lento que un paquete de batería caliente.

La demora de paquete caliente/frío se indicará por la luz roja que continúan parpadeando pero con la luz amarilla encendida continuamente. Una vez que el paquete de batería alcance una temperatura adecuada, la luz amarilla se apagará y el cargador reanudará el procedimiento de carga.

Cargadores DCB118 y DCB1112

Los cargadores DCB118 y DCB1112 están equipados con un ventilador interno diseñado para enfriar el paquete de batería. El ventilador se encenderá automáticamente cuando el paquete de batería se necesite enfriar.

L'appareil s'arrêtera automatiquement dès que le système électronique de protection sera activé. Si c'était le cas, placez le bloc-piles au lithium-ion sur son chargeur jusqu'à ce qu'il soit complètement rechargé.

Sistema de Protección Electrónica

Las herramientas de ion de litio están diseñadas con un Sistema de Protección Electrónica que protegerá el paquete de batería contra sobrecarga, sobrecalentamiento o descarga profunda. La herramienta se apagará automáticamente y el paquete de batería se necesitará volver a cargar.

Notas Importantes de Carga

1. Se puede obtener una mayor duración y un mejor rendimiento si la unidad de batería se carga a una temperatura ambiente de 18°C–24°C (65°F–75°F). NO cargue cuando el paquete de batería esté debajo de +4,5°C (+40°F), o arriba de +40°C (+104°F). Esto es importante y evitará causar daños graves a la batería.
2. El cargador y el paquete de baterías pueden calentarse al tacto durante la carga. Esta es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su uso, evite colocar el cargador o la batería en un ambiente cálido, como en un cobertizo de metal o un remolque sin aislamiento.
3. Si la batería no se carga correctamente:
 - a. Verifique la operación del receptáculo conectando una lámpara u otro aparato;
 - b. Revise si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que apegue la energía cuando apague las luces;
 - c. Si persisten los problemas de carga, lleve la herramienta, el paquete de batería y el cargador a su centro de servicio local.
4. Puede cargar un paquete parcialmente usado cuando lo desee sin ningún efecto adverso en el paquete de baterías.

Instrucciones de Limpieza de Cargador



ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica.

Desconecte el cargador del tomacorriente CA antes de limpiar. La suciedad y grasa se pueden retirar del exterior del cargador con una tela o cepillo no metálico suave. No use agua o ninguna solución de limpieza.

Seguridad del usuario

Seguridad personal

- **Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y use el sentido común cuando maneje un láser. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera un láser puede provocar lesiones graves.
- **Use equipo de protección personal.** Siempre use protección para los ojos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3). Dependiendo de las condiciones de trabajo, el uso de equipo de protección como una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco y protección auditiva reducirá las lesiones personales.

Uso y cuidado de la herramienta

- **No utilice la herramienta si no puede encenderse y apagarse con el interruptor.** Toda herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Guarde el láser que no esté en uso fuera del alcance de los niños, y no permita que otras personas no familiarizadas con el producto o con estas instrucciones**

operen el láser. El láser puede ser peligroso en las manos de usuarios no capacitados.

- **Utilice solo los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta, pueden resultar peligrosos cuando se utilizan con otra.

El Sello RBRC®

Lleve sus paquetes de batería agotados a un centro de servicio autorizado DEWALT o a su minorista local para reciclarlas. En algunas áreas, es ilegal colocar paquetes de batería gastados en la basura. También puede comunicarse con su centro de reciclaje local para obtener información sobre dónde dejar el paquete de batería agotado. No las coloque en el reciclaje de la acera. *Para información adicional* visite www.call2recycle.org. O llame al número de larga distancia gratuito en el Sello RBRC®. RBRC® es una



Instalación y Desinstalación de Paquete de Batería (Fig. E)

NOTA: Para mejores resultados, asegúrese que su paquete de batería esté completamente cargado.marca comercial registrada de Call 2 Recycle, Inc.

Para instalar el paquete de batería **15**, alinee el paquete de batería con los rieles dentro del puerto de batería del láser y deslícelo hasta que el paquete de batería esté firmemente asentado en el láser y asegúrese que no se desconecte.

Para retirar el paquete de batería del láser, presione el botón de liberación y jale firmemente el paquete de batería del puerto de la batería. Insértelo en el cargador como se describe en la sección de cargador de este manual.

Operación

Sugerencias de operación

- *Para prolongar la vida de la batería por carga, apague el láser cuando no está utilizándose.*
- *Para asegurar la precisión de su trabajo, verifique con frecuencia la calibración del láser. Consulte **Calibración del Láser**.*
- *Antes de intentar usar el láser, asegúrese de que la herramienta esté situada en una superficie relativamente lisa y segura.*
- *Marque siempre el centro de la línea o punto de láser. Si marca partes diferentes del rayo en momentos distintos introducirá error en sus mediciones.*
- *Para aumentar la distancia de trabajo y la precisión, coloque el láser en el centro de su área de trabajo.*
- *Cuando lo sujete a un trípode o pared, monte el láser de manera que este bien sujeto.*
- *Cuando trabaje en interiores, una velocidad lenta del cabezal rotativo producirá una línea visiblemente más brillante, en tanto que una velocidad más rápida del cabezal rotativo producirá una línea visiblemente continua.*

ESPAÑOL

- Para aumentar la visibilidad del rayo, use gafas para láser o una tarjeta objetiva de láser que le ayude a encontrar el rayo.



ADVERTENCIA: Ésta no es protección para los ojos ANSI Z87.1.

- Los cambios de temperatura extremos pueden ocasionar el movimiento de estructuras de edificios, trípodes de metal, equipo, etc., lo cual puede afectar la precisión. Compruebe la precisión con frecuencia al trabajar.
- Cuando trabaje con el Detector de láser digital DEWALT, fije la velocidad de rotación del láser en la configuración más rápida.
- Si se cae el láser o ha sufrido un gran golpe, lleve el sistema de calibración para que lo verifique un centro de servicio cualificado antes de utilizar el láser.

Panel de control (Fig. A, B)

El láser es controlado principalmente por el botón de energía **1**, el botón de modo **2**, el botón de velocidad/rotación **3** y el botón de modo de escaneo **4**. Estas características se modifican luego cuando se utilizan con el botón de selección de eje **5** (DW079LR/LG solo en Modo de pendiente), o los dos botones de ajuste de dirección/elevación **6** y **7**.

Los botones de ajuste de dirección/elevación controlan la dirección de giro del cabezal del láser y ajustan la elevación del rayo cuando la unidad está en el modo de pendiente. Estos botones también se pueden usar para girar crecientemente el rayo cuando la unidad está en Modo de exploración.

Los botones en el panel de control DW074LR, el panel de control DW079LR/DW079LG y el teclado de mando a distancia DW079LR/DW079LG funcionan todos de la misma manera, a menos que se indique lo contrario.

Botón de encendido

El Botón de encendido se usa para encender y apagar la unidad láser.

- Para encender la unidad láser DW074LR o DW079LR/LG, presione el botón de encendido una vez.
- Para apagar completamente la unidad láser DW074LR o DW079LR/LG, presione el botón de encendido durante 3 segundos.

Botón de velocidad/rotación

El botón de velocidad/rotación **3** se usa para ajustar la velocidad de rotación del rayo láser a través de sus 4 velocidades preestablecidas (150, 300, 600, y 1200 RPM).

Botón de modo de exploración

El botón de modo de exploración **4** se utiliza para que el cabezal del láser barra hacia delante y hacia atrás, creando una línea láser corta y brillante. Esta línea corta es mucho más brillante y visible que cuando la unidad está en modo de rotación completa.

Cómo usar el modo de exploración

- Para activar el modo de exploración, presione y suelte el botón del modo de exploración **4**. Para cambiar los ángulos de exploración, debe continuar presionando el botón hasta alcanzar el ángulo deseado.
- La dirección de la zona de exploración se puede controlar con los botones de flecha **6** y **7**.

Botón de Modo de pendiente

- Para activar el Modo de pendiente, presione el botón del modo de pendiente **2**.
- Para regresar al modo de autonivelado y volver a activar el autonivelado completo, mantenga presionado el botón de modo **2** nuevamente.

Fijación de la dirección de la pendiente

Cuando está activo el Modo de pendiente, la unidad activa automáticamente el eje X. Esto le permite inclinar el láser en la dirección del eje X, como indican los “visores” (**48**, Fig. E) de la caja protectora.

La luz LED **24** o **25** indica la dirección actual de la pendiente.

DW079LR/LG solamente: En determinadas situaciones, puede ser conveniente inclinar el láser en el eje Y. La dirección del modo de pendiente se puede cambiar entre el eje Y y el eje X presionando el botón eje X-Y **5**. Se identifica el eje seleccionado con las luces LED **24** o **25**.

Fijación de la pendiente


1. Active el modo de pendiente.
2. Seleccione el eje deseado.
3. Use los Botones de flecha (Fig. **6**, **6** y **7**) para inclinar el cabezal del rotor del láser hacia arriba y hacia abajo.
 - Cada vez que se aprieta rápidamente un Botón de flecha, la pendiente se moverá 0.01° (1.6 mm a 10 m).
 - Si mantiene presionado un Botón de flecha entre 2 y 10 segundos, la pendiente se moverá de 0.01°/s a 0.2°/s.
 - Si mantiene presionado un botón de flecha durante más de 10 segundos, la pendiente se moverá 0.2°/s.

Botones de flecha (Fig. B, R)

Los botones de flechas (Fig. B, **6** y **7**) se utilizan para distintas funciones dependiendo del modo de operación de la unidad láser.

- **En el Modo de autonivelado horizontal**, los botones de flechas giran la dirección del rayo láser en sentido horario o antihorario durante la rotación, o ajustan la posición del rayo láser en sentido horario o antihorario durante el modo de exploración.
- **En el Modo de autonivelado vertical**, los botones de flechas giran la dirección del rayo láser en sentido horario o antihorario durante la rotación, o ajustan la posición del rayo láser en sentido horario o antihorario durante el Modo de exploración.
- **En el Modo de pendiente**, los botones de flechas se utilizan para inclinar el cabezal del láser.

Encendido del láser (Fig. E, B)

1. Introduzca la batería de 20 voltios totalmente cargada según se muestra en la Fig. E.
2. Presione suavemente el botón de encendido **1** para encender el láser. 
 - Se iluminará la luz indicadora LED de encendido **9**.
 - El modo de autonivelado se activa automáticamente y la unidad láser se autonivelará. Una vez que la unidad láser esté nivelada, el rayo girará una vez a 600 RPM en sentido horario.
 - Después de 10 seg., se activa el modo Alto (anti-movimiento / alerta de tope) automáticamente y el LED Hi **8** se iluminará.
3. Presione el botón de velocidad/giro **3** para ajustar la velocidad de rotación. Se puede cambiar la dirección con los botones **6** y **7**.

4. Presione el Botón de exploración **4** para configurar el láser para explorar en modos de 0°, 15°, 45° o 90° grados.

Si activa el Modo de pendiente, el LED de pendiente **12** se encenderá. Si usa el nivelado del eje X, el LED del eje X **24** se encenderá, o si se usa el nivelado del eje Y, el LED del eje Y **25** se encenderá.

Calibración del láser (Fig. O, P)

Las verificaciones de calibración de campo deberían realizarse con frecuencia. Esta sección proporciona instrucciones para realizar verificaciones simples de calibración en campo de su láser rotativo DEWALT. Las verificaciones de calibración en campo no calibran el láser. Es decir, estas verificaciones no corrigen los errores en la capacidad de nivelado o plomada del láser. En cambio, los controles indican si el láser proporciona o no una línea de plomada y nivel correcta. Estas verificaciones no pueden sustituir a una calibración profesional realizada por un centro de servicio DEWALT.

Verificación de calibración de nivel (EJE X)

1. Monte un trípode entre dos paredes que estén como mínimo a 15 m (50 pies) de distancia entre sí. El lugar exacto del trípode no es muy importante.
2. Monte la unidad láser en el trípode de manera que el eje X apunte directamente hacia una de las paredes.
3. Encienda la unidad láser y deje que se autonivele.
4. Marque y mida los puntos A y B en las paredes como se muestra en la Fig. O.
5. Gire la unidad láser completa 180° de manera que el eje X apunte directamente hacia la pared de enfrente.
6. Deje que la unidad láser se autonivele, y marque y mida los puntos AA y BB en las paredes según se muestra en la Fig. P.
7. Calcule el error total usando la siguiente ecuación:

$$\text{Error Total} = \text{AA} - \text{A} \text{ y } \text{BB} - \text{B}$$

8. Compare el error total con los límites permisibles mostrados en la siguiente tabla. Si cualquier error anterior es mayor al valor en la tabla siguiente, el láser se debe volver a calibrar.

Distancia entre paredes	Error permisible DW074LR	Error permisible DW079LR/ DW079LG
40 pies (12.2 m)	3/32" (0.24 cm)	3/64" (0.12 cm)
50 pies (15.2 m)	1/8" (0.32 cm)	1/16" (0.16 cm)
70 pies (21.3 m)	5/32" (0.4 cm)	3/32" (0.24 cm)
100 pies (30.5 m)	1/4" (0.64 cm)	1/8" (0.32 cm)

Verificación de calibración de nivel (eje Y)

Repita el procedimiento anterior, pero con la unidad láser situada de forma que el eje Y apunte directamente hacia las paredes.

Verificación del error de plomada (Fig. Q)

1. Utilizando como referencia una plomada estándar, marque la parte superior y la inferior de una pared. (Asegúrese de marcar la pared y no el suelo y el techo.)
2. Coloque el láser giratorio firmemente sobre el piso (horizontalmente para modo de plomada) aproximadamente 3' (1 m) desde la pared.
3. Encienda el láser, y apunte al punto en la marca de la parte inferior de la pared. Luego, utilizando las flechas hacia arriba y hacia abajo en el mando a distancia, rote el punto hacia arriba. Si el centro del punto explora por encima de la marca en la parte superior de la pared, el láser está calibrado adecuadamente.

NOTA: Esta verificación debería realizarse con una pared que no sea más baja que la pared más alta para la que vaya a usarse el láser.

Uso del láser en un trípode (Fig. C)

1. Coloque bien el trípode y ajústelo a la altura deseada.
2. Asegúrese de que la parte superior del trípode esté aproximadamente nivelada. El láser se autonivelará solo si la parte superior del trípode está a $\pm 5^\circ$ del nivel. Si el láser se instala demasiado lejos del nivel, pitará cuando alcance el límite de su rango de nivelación. No se ocasionará daño al láser, pero no funcionará en una condición "desnivelada".
3. Asegure el láser en el trípode ajustando el adaptador para trípode **20** al cuerpo del láser, según se muestra en la Fig. C. El adaptador puede montarse en la parte inferior para el modo de nivelación o a los lados para el modo de plomada. Coloque el conjunto sobre el trípode y enrosque la perilla roscada en el trípode en la rosca hembra del adaptador de trípode.

NOTA: Asegúrese de que el trípode con el que esté trabajando tenga un tornillo roscado de 5/8"-11 para garantizar un montaje seguro.

4. Encienda el láser y ajuste la velocidad de rotación y los controles como desee.

Uso del láser en un suelo (Fig. D)

Este nivel láser puede colocarse directamente en el suelo para aplicaciones de nivelado y plomada tales como la construcción de paredes.

ESPAÑOL

1. Coloque el láser sobre una superficie relativamente lisa y nivelada donde no se perturbará o volcará.
2. Coloque el láser para un ajuste de nivel o plomada como se muestra.
3. Encienda el láser y ajuste la velocidad de rotación y los controles como desee.

NOTA: Será más fácil instalar el láser para aplicaciones de pared si la velocidad de rotación se establece en 0 RPM y si se utiliza el mando a distancia para alinear el láser con marcas de control. El mando a distancia permite a una persona configurar el láser.

Uso del mando a distancia DW079LR/LG

El mando a distancia permite a una persona manejar y configurar el láser a distancia. La luz LED en el mando a distancia indica que se está transmitiendo una señal desde la unidad láser DW079LR/LG. Puede usar todos los botones del teclado para controlar esa unidad láser.

Si su unidad láser DW079LR/LG está estampada en o después de 2016-49-NZ (consulte la Fig. E), puede usar el Control remoto para apagar completamente la unidad láser.

Para apagar completamente una unidad láser DW079LR/LG (sellada en 2016-49-NZ o después) usando el Teclado de mando a distancia, presione el botón eje X-Y **5** y el botón MODO **2** simultáneamente.

Especificaciones

SKU	DW074LR	DW079LR	DW079LG
Longitud de onda del láser	630-680 nm	630-680 nm	515-530 nm 630-680 nm
Potencia/Clase del láser	≤5 mw / CLASE 3R	≤5 mw / CLASE 3R	≤5 mw / CLASE 3R
Velocidad de rotación	150, 300, 600, 1200 RPM	150, 300, 600, 1200 RPM	150, 300, 600, 1200 RPM
Rango autonivelante	± 5°	± 5°	± 5°
Rango de visibilidad en interiores	Diámetro de 150 pies (45 m)	Diámetro de 200 pies (60 m)	Diámetro de 250 pies (80 m)
Alcance con detector	Diámetro de 1500 pies (450 m)	Diámetro de 2000 pies (600 m)	Diámetro de 2000 pies (600 m)
Precisión de nivelación (a 600 RPM)	± 1/8" cada 100' (± 3 mm cada 30 m)	± 1/16" cada 100' (± 1.5 mm cada 30 m)	± 1/16" cada 100' (± 1.5 mm cada 30 m)
Fuente de alimentación	Baterías DEWALT de 20 V	Baterías DEWALT de 20 V	Baterías DEWALT de 20 V
Temperatura de trabajo	de 23 °F a 122 °F (de -5 °C a 50 °C)	de 23 °F a 122 °F (de -5 °C a 50 °C)	de 23 °F a 122 °F (de -5 °C a 50 °C)
Temperatura de almacenamiento	de -4 °F a 158 °F (de -20 °C a 70 °C)	de -4 °F a 158 °F (de -20 °C a 70 °C)	de -4 °F a 158 °F (de -20 °C a 70 °C)
Ambiental	Resistente al agua	Resistente al agua	Resistente al agua

* Láser únicamente, sin batería ni cargador. Accesorios

Los accesorios recomendados para usar con su herramienta están disponibles para su compra en el centro de servicio local de su fábrica.



ADVERTENCIA: Dado que los accesorios que no sean los suministrados por DeWalt no han sido sometidos a pruebas con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesión, solo deben utilizarse con este producto los accesorios recomendados por DEWALT.

Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web www.DEWALT.com.

Detector de láser digital (Fig. H-K)

Algunos kits de láser incluyen un detector de láser digital DEWALT. El detector de láser digital DEWALT ayuda a ubicar un rayo láser emitido por el láser rotativo en condiciones de mucha luz o de distancias extensas. El detector puede utilizarse en condiciones en las que es difícil ver el rayo láser tanto en interiores como en exteriores.

El detector no está diseñado para su uso con láseres no rotativos, pero es compatible con la mayoría de los láseres de rayo rojo y verde. Se puede configurar para indicar la ubicación del rayo a un mínimo de 1/8" (3 mm) o de 1/25" (1 mm). El detector produce señales tanto visuales mediante la pantalla **22**, como auditivas mediante el parlante **23**, para indicar la ubicación del rayo láser.

El detector de láser digital DEWALT puede utilizarse con o sin la abrazadera (Fig. K). Cuando se utiliza con la abrazadera, el detector puede colocarse sobre una vara graduada, vara de nivel, pie derecho o poste.

Instalación de una batería en el detector (Fig. H)

El detector de láser digital funciona con una batería de 9 voltios. Para instalar la batería suministrada, levante la tapa del compartimento de la batería **21**. Coloque la batería de 9 voltios en el compartimento y alinee la batería como se muestra.

Controles del detector (Fig. I)

El detector está controlado por el botón de encendido **26** y el botón de modo de precisión **27**.

Cuando el botón de energía se presiona una vez, se enciende el detector. La parte superior de la ventana de pantalla muestra el icono de precisión **27**, y el icono de volumen **28**. Para disminuir el volumen de la señal audible que emite el detector cuando detecta un rayo láser, presione el botón de volumen **28** de nuevo; uno de los medios círculos junto al icono de altavoz desaparecerá. Para apagar la señal audible presione el botón de nuevo; el icono de volumen desaparecerá.

DEWALT también tiene una función de apagado automático. Si un rayo láser no hace contacto con la ventana de detección de rayos, o si no se oprime ningún botón, el detector se apagará solo en aproximadamente 30 minutos.

Cuando el detector está encendido, la parte superior de la ventana muestra un icono del modo de precisión. Aparecerá o el icono del modo de precisión de ± 1/25" (1 mm) **53** o el icono del modo de precisión de ± 1/8" (3 mm) **54**. Cuando

aparece el ícono del modo de precisión de $\pm 1/25"$ (1 mm), indica que el detector dará una lectura de "nivelado" solo cuando el rayo láser esté nivelado o a no más de $1/25"$ (1 mm) por encima o por debajo del nivel. Cuando aparece el ícono del modo de precisión de $1/8"$ (3 mm), indica que el detector dará una lectura de "nivelado" solo cuando el rayo láser esté nivelado o a no más de $1/8"$ (3 mm) por encima o por debajo del nivel. Presione el botón del modo de precisión **27** una vez para cambiar el modo de precisión.

Operación del detector (Fig. I, J)

1. Configure y coloque el láser rotativo que va a utilizar de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Encienda el láser, y asegúrese de que esté girando y emitiendo un rayo láser. **NOTA:** Este detector ha sido diseñado para ser utilizado solo con un láser rotativo. El detector no funcionará con un nivel de rayo láser estacionario.
2. Encienda el detector presionando el botón de encendido/volumen **26**.
3. Ajuste el volumen como lo desee según lo que se describe en **Controles del detector**.
4. Coloque el detector de modo que la ventana del detector **22** se enfrente al rayo láser producido por el láser rotativo. Mueva el detector hacia arriba o hacia abajo dentro del área aproximada del rayo, hasta que haya centrado el detector. Para obtener información sobre los indicadores de la pantalla y los indicadores de señal auditiva, consulte la tabla titulada **Indicadores** (Fig. J).
5. Use las muescas de marca **30** para señalar con precisión la posición del rayo láser.

Limpieza y almacenamiento del detector

- Para limpiar la suciedad y la grasa del exterior del detector puede usarse un paño o un cepillo suave no metálico.
- El detector de láser digital DeWALT es resistente al agua. Si llegara a dejar caer el detector en el barro, concreto húmedo o una sustancia similar, simplemente limpie el detector con una manguera. No use agua a alta presión, como la que sale de una lavadora a presión.
- El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, no expuesto a la luz solar directa ni al calor o frío excesivos.

Mantenimiento del detector

Con excepción de las pilas, el detector de láser digital no contiene piezas que el usuario pueda cambiar. No desarme la unidad. La alteración no autorizada del detector de láser invalidará toda garantía.

Resolución de problemas del detector

El detector no se enciende.

- Presione y suelte el botón de encendido/volumen.
- Compruebe que la batería está en su lugar y en la posición correcta.
- Si el detector está muy frío, deje que alcance una temperatura normal en un lugar calefaccionado.
- Cambie la batería de 9 voltios. Encienda la unidad.

- Si el detector sigue sin encenderse, llévelo a un centro de servicio DeWALT.

El parlante del detector no emite sonido.

- Asegúrese de que el detector esté encendido.
- Presione el botón de encendido/volumen. Pasará de volumen alto a volumen bajo y silenciado.
- Asegúrese de que el láser rotativo esté girando y de que esté emitiendo un rayo láser.
- Si el detector sigue sin emitir sonido, llévelo a un centro de servicio DeWALT.

El detector no responde a un rayo láser estacionario.

- El detector de láser digital DeWALT ha sido diseñado para funcionar solo con láser rotativo.

El detector emite un tono, pero la pantalla LCD no funciona.

- Si el detector está muy frío, deje que alcance una temperatura normal en un lugar calefaccionado.
- Si la pantalla LCD sigue sin funcionar, lleve el detector a un centro de servicio DeWALT.

Soporte de montaje en pared (Fig. M, N)

Algunos kits de láser incluyen un Soporte de pared. Se puede usar para fijar la herramienta al riel o al ángulo del techo, y para ayudar en la instalación del cielorraso acústico. Siga las instrucciones a continuación para usar el soporte de pared.



ATENCIÓN: Antes de fijar el nivel láser al riel de pared o al ángulo del techo, asegúrese de que el riel o el ángulo estén bien sujetos.

1. Ponga el láser en la base de montaje **37** alineando el orificio de los tornillos de 5/8-11 del adaptador del trípode (**20**, Fig. C) en la parte inferior del láser con el orificio **39** en la base de montaje. Gire la perilla de montaje **40** para asegurar el láser.
2. Con la escala graduada del soporte de pared **41** mirando hacia usted, afloje la perilla de bloqueo de la abrazadera del soporte de pared **42** para abrir las mordazas de la abrazadera.
3. Coloque las mordazas de la abrazadera alrededor del riel de pared o del ángulo de techo, y ajuste la perilla de bloqueo de la abrazadera del soporte de pared **42** para cerrar las mordazas de la abrazadera sobre el riel. Asegúrese de que la perilla de bloqueo de la abrazadera del soporte de pared esté bien ajustada antes de continuar.



ATENCIÓN: Utilice siempre una barra de suspensión de alambre de techo o un material equivalente, además de la perilla de bloqueo de la abrazadera del soporte de pared, para ayudar a asegurar el nivel láser mientras se monta en la pared. Pase el alambre por el asa del nivel láser. NO pase el alambre por la caja de metal protectora. Además, pueden utilizarse tornillos para sujetar el soporte de pared directamente a la pared como refuerzo. Los orificios de los tornillos **43** están situados en la parte superior del soporte de pared.

- Utilizando la perilla de nivelación de la base **44** aproxime una posición de nivel desde la pared.
- La herramienta puede ajustarse hacia arriba y hacia abajo hasta la altura de desviación deseada para trabajar. Para cambiar la altura, afloje la perilla de bloqueo **45** situada en el lado izquierdo del soporte de pared. Sostenga la base de montaje cuando ajuste la altura.
- Gire la perilla de ajuste **46**, situada a la derecha del soporte de pared, para mover el nivel láser hacia arriba y hacia abajo para fijar la altura. Utilice la escala graduada del soporte de pared **41** para localizar su marca.

NOTA: Puede resultar útil encender la herramienta y girar el cabezal rotativo para que ponga un punto en una de las escalas del láser. La tarjeta objetivo de DEWALT está marcada en 1-1/2" (38 mm), por lo que puede ser más fácil establecer la desviación del láser a 1-1/2" (38 mm) por debajo del riel.

- Una vez que haya posicionado el láser a la altura deseada, apriete la perilla de bloqueo **45** para mantener esta posición.

Montaje sobre una vara graduada (Fig. K)

Para fijar el detector a una vara graduada, sujete primero el detector a la abrazadera con la perilla roscada de 1/4"-20 **47** a la parte posterior de la abrazadera. Deslice los rieles **32** sobre la abrazadera alrededor del riel **33** en la vara graduada.

- Coloque el detector a la altura necesaria y gire la perilla de la abrazadera en sentido horario para ajustar las mordazas de la abrazadera y asegurarla a la vara.
- Para hacer ajustes en la altura, afloje ligeramente la abrazadera y vuelva a posicionarla y a apretarla.

Vara graduada para construcción (Fig. L)



PELIGRO: NUNCA intente utilizar una vara graduada durante una tormenta o cerca de cables eléctricos que cuelguen por encima. Se producirá la muerte o una lesión grave.

Algunos kits de láser incluyen una vara graduada. La vara graduada DEWALT está marcada con escalas de medición a ambos lados, y está fabricada con secciones telescópicas. Un botón con un resorte activa un mecanismo de bloqueo para sostener la vara graduada en varias longitudes.

La parte delantera de la barra de nivelación tiene la escala de medición que empieza en la parte inferior. Úsela para medir desde el suelo hacia arriba cuando nivele trabajos.

La parte trasera de la vara graduada está diseñada para medir la altura de los techos, vigas, etc. Extienda completamente la sección superior de la vara graduada hasta que el botón se bloquee en la sección anterior. Extienda esa sección bien hasta que se bloquee en la sección adyacente o hasta que la vara graduada toque el techo o una viga. La altura se lee donde la última sección extendida sale de la sección anterior más baja, tal como se muestra en la Fig. L.

Tarjeta objetivo (Fig. G)

Algunos kits de láser incluyen una tarjeta objetivo de láser para ayudar a localizar y marcar el rayo láser. La tarjeta objetivo mejora la visibilidad del rayo láser al cruzar el rayo la tarjeta. La tarjeta está marcada con escalas estándares y métricas. El rayo láser atraviesa el plástico rojo y se refleja desde la cinta reflectora en el lado inverso. El imán en la parte superior de la tarjeta está diseñado para sujetar la tarjeta objetivo al riel del techo o pies derechos de acero para determinar las posiciones de plomada y nivel. Para obtener el mejor rendimiento al usar la tarjeta objetivo, el logotipo de DEWALT debe estar mirando hacia usted.

Gafas de mejora de visibilidad del láser (Fig. F)

Algunos kits de láser incluyen un par de gafas de mejora de visibilidad del láser. Estas gafas mejoran la visibilidad del rayo láser en condiciones de luz brillante o a largas distancias, cuando el láser se utiliza para aplicaciones en interiores. Estas gafas no son necesarias para operar el láser.



ATENCIÓN: Estas gafas no son gafas de seguridad con certificación ANSI y no deben usarse mientras se utilizan otras herramientas. Estas gafas no evitan que el rayo láser entre en los ojos.



PELIGRO: Para reducir el riesgo de lesión corporal grave, no mire nunca directamente al rayo láser, con o sin estas gafas.

MANTENIMIENTO

- En determinadas condiciones, puede acumularse suciedad o residuos sobre la lente de vidrio. Esto afectará la calidad del rayo y el rango de funcionamiento. La lente debe limpiarse con una torunda humedecida con agua.
- La barra de rollo de hule flexible y el alojamiento de plástico amarillo se pueden limpiar con una tela húmeda sin pelusa como una tela de algodón. USE AGUA ÚNICAMENTE — NO use limpiadores o solventes. Permita que la unidad se seque al aire antes de guardarla.
- Para mantener la precisión de su trabajo, verifique con frecuencia la calibración del láser. Consulte **Calibración del láser**.
- Los centros de reparaciones de DEWALT pueden realizar verificaciones de calibración y otras reparaciones de mantenimiento. Se incluyen dos verificaciones de calibración gratuitas en el Contrato de servicio gratuito de un año de DEWALT.
- Cuando no se esté utilizando el láser, guárdelo en el estuche provisto para el producto.
- No guarde su láser en el estuche si está mojado. Seque las piezas externas con un paño suave y seco, y deje que el láser se seque al aire.
- No almacene su láser a temperaturas inferiores a -0 °F (-18 °C) ni superiores a 105 °F (41 °C).



ADVERTENCIA: Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. No deje que entre nunca líquido dentro de la unidad ni sumerja nunca ninguna parte de esta en un líquido. No use nunca aire comprimido para limpiar el láser.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Alerta de altura del instrumento

El DW074LR y el DW079LR/LG tienen una función de alarma incorporada que alerta al operador si la unidad se ve alterada después de haberse autonivelado. La unidad láser dejará de rotar, las luces LED indicadoras del panel de control parpadearán y sonará un pitido.

Cómo apagar el láser

Presione el botón de encendido durante 3 segundos para apagar el láser. La luz LED indicadora de encendido dejará de estar iluminada.

Resetear la unidad láser para uso continuado

- Apague y encienda la unidad con el botón de encendido del panel de control de la unidad láser.

NOTA: Vuelva a verificar siempre la configuración del láser después de que se haya accionado la **Alerta de altura del instrumento** (modo Hi).

Servicio y reparaciones

NOTA: El desmontaje del nivel del láser anulará las garantías del producto.

Para garantizar la SEGURIDAD y CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, mantenimiento y ajustes deben realizarse en centros de servicio autorizados. Las tareas de servicio o de mantenimiento realizadas por personal no cualificado pueden resultar en un riesgo de lesiones. Para ubicar el centro de servicio DEWALT más cercano, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web: www.DEWALT.com.

Regístrese en línea

Gracias por su compra. Registre su producto ahora:

- **SERVICIO DE GARANTÍA:** Registrar su producto lo ayudará a obtener un servicio de garantía más eficiente en caso de que ocurra un problema con su producto.
- **CONFIRMACIÓN DE TITULARIDAD:** En caso de pérdidas cubiertas por el seguro, como incendio, inundación o hurto, su registro de titularidad le servirá como comprobante de compra.
- **PARA SU SEGURIDAD:** Registrar su producto nos permitirá contactarlo en el caso poco probable de que se requiera una notificación de seguridad en virtud de la Ley Federal de Seguridad del Consumidor.

Regístrese en línea en www.dewalt.com/register.

Garantía limitada por tres años

DEWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos de los materiales o de fabricación del producto, durante hasta tres años a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre la falla de piezas debido al desgaste normal o abuso de la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visite www.DEWALT.com o llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258). Esta garantía no cubre accesorios ni 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 la provincia en que se encuentre. Además de la garantía, las herramientas DEWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DEWALT realizará el mantenimiento de la herramienta y reemplazará las piezas desgastadas por su uso normal, de forma gratuita, en cualquier momento durante un año a contar desde la fecha de compra.

GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN DE DINERO DE 90 DÍAS

Si usted no está completamente satisfecho con el desempeño de su herramienta eléctrica, láser o clavadora DEWALT por algún motivo, puede devolverlos dentro de los 90 días posteriores a la fecha de compra con un recibo para obtener un reembolso completo, sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

PRODUCTO REACONDICIONADO: El producto reacondicionado está cubierto por la garantía de servicio gratuito de 1 año. La garantía de devolución del dinero de 90 días y la garantía limitada de tres años no se aplican a los productos reacondicionados.

REEMPLAZO GRATUITO DE ETIQUETAS DE


ADVERTENCIA: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DEWALT o visite su centro de servicio local para obtener un reemplazo gratuito.


LASER ROTATIVO


DW074LR, DW079LR, DW079LG

Definições: Símbolos e Palavras de Alerta de Segurança


Este manual de instruções utiliza os seguintes símbolos e palavras de alerta de segurança para alertá-lo sobre situações perigosas e o risco de ferimentos pessoais ou danos à propriedade.

 **PERIGO:** Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada **resultará em morte ou ferimento grave.**

 **ATENÇÃO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá resultar em morte ou lesões corporais graves.**

 **CUIDADO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em lesões corporais leves ou moderadas.

 (Usado sem palavras) Indica uma mensagem relacionada com segurança.

 **AVISO:** Indica uma prática **não relacionada a uma lesão corporal**, que se não evitada, **pode causar danos materiais.**


Se tiver qualquer dúvida ou comentários sobre esta ou qualquer ferramenta DEWALT, ligue gratuitamente para: 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258).


  **ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos, o usuário deverá ler o manual de instruções.

Instruções de Segurança para Lasers

 **ATENÇÃO! Leia e entenda todas as instruções.** O não cumprimento das instruções citadas a seguir poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos pessoais graves.

GUARDE TODAS AS INSTRUÇÕES E ADVERTÊNCIAS PARA CONSULTAR POSTERIORMENTE

 **ATENÇÃO!** Exposição a raio laser. Não desmonte ou modifique o nível do laser. Não há peças substituíveis pelo usuário na parte interna. Poderá acarretar ferimento grave nos olhos.

 **ATENÇÃO: Radiação Perigosa.** Usar controles, ajustes ou execução de procedimentos diferentes daqueles especificados neste manual pode resultar em exposição perigosa à radiação.

- **Não opere o laser em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de poeiras ou gases.
- **Use o laser apenas com as baterias feitas especialmente para ele.** O uso de outras baterias pode criar um risco de incêndio.
- **Armazene o laser quando não estiver em uso fora do alcance de crianças e outras pessoas não treinadas.** Lasers tornam-se perigosos quando manipulados por usuários não treinados.
- **Use somente os acessórios recomendados pelo fabricante e que sejam específicos para o seu modelo.** Os acessórios que podem servir para um laser podem trazer risco de danos se utilizados com outro laser.
- **A manutenção da ferramenta deve ser executada apenas pelo técnico de reparo qualificado.** A assistência ou manutenção executada por pessoas desqualificadas pode resultar em ferimentos. Para localizar o centro de assistência DEWALT mais próximo, ligue para 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) ou acesse <http://www.DEWALT.com> na Internet.
- **Não use ferramentas óticas como um telescópio ou instrumento de trânsito para ver o raio laser.** Poderá acarretar ferimento grave nos olhos.
- **Não posicione o laser em uma posição que possa fazer com que qualquer pessoa fique intencional ou acidentalmente na frente do feixe de laser.** Poderá acarretar ferimento grave nos olhos.
- **Desligue o laser quando não estiver em uso.** Deixar o laser ligado aumenta o risco ao ficar na direção do feixe de laser.
- **Não posicione o laser próximo de uma superfície refletora que possa refletir o feixe do laser em direção aos olhos de alguém.** Poderá acarretar ferimento grave nos olhos.
- **Não coloque o laser em funcionamento com crianças ao redor ou permita que crianças operem o laser.** Poderá acarretar ferimento grave nos olhos.
- **Não remova ou desfigure as etiquetas de advertência.** Remover as etiquetas aumenta o risco de exposição à radiação.

- **Coloque o laser com segurança em uma superfície nivelada. Não coloque sobre a cabeça.** Se o laser cair, poderá ser danificado ou acarretar ferimentos graves.

⚠ ATENÇÃO: Usar controles, ajustes ou execução de procedimentos diferentes daqueles especificados neste manual pode resultar em exposição perigosa a raio laser.

⚠ ATENÇÃO! NÃO DESMONTE O LASER ROTATIVO. Não há peças substituíveis pelo usuário na parte interna. A desmontagem do laser rotativo anulará todas as garantias do produto. De maneira nenhuma modifique o produto. Modificar a ferramenta pode resultar na exposição perigosa a raio laser.

- O rótulo na ferramenta poderá conter um ou mais dos símbolos a seguir.

V volts

nm comprimento de onda em nanômetros

mW miliwatts

3R Laser classe 3R



símbolo de advertência do laser

Etiquetas de Advertência

Para sua conveniência e segurança, os rótulos podem ser encontrados na parte inferior do laser.



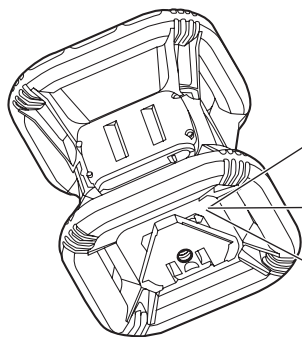
ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, o usuário deverá ler o manual de instruções.



ATENÇÃO: RAIOS LASER. NÃO OLHE DIRETAMENTE PARA O FEIXE. Produto laser classe 3R



EVITE EXPOSIÇÃO -O RAIOS LASER É EMITIDO É EMITIDA NESTA ABERTURA



DW074LR www.DEWALT.com	SER. <input type="text"/>
<small>Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007.</small>	
DW079LG www.DEWALT.com	SER. <input type="text"/>
<small>Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007.</small>	
DW079LR www.DEWALT.com	SER. <input type="text"/>
<small>Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007.</small>	

Informação sobre o Laser

Os Lasers Rotativos Sem Fio DW074LR e DW079LR/LG são produtos laser CLASSE 3R e estão em conformidade com as normas 21 CFR 1040.10 e 1040.11, exceto para divergências relativas ao laser notice Nº 50, com data de 24 de junho de 2007.

Em conformidade com UL STDS 61010-1 e 2595

Certificado para CSA STD C22.2 Nº 61010-1

Em conformidade com a IEC 60825 -1:2014

Declaração do FCC

Estes equipamentos estão em conformidade com a Parte 15 da Comissão Federal de Comunicações dos EUA (FCC). O funcionamento deste aparelho está sujeito às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não poderá causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam resultar em operação indesejada.

OBSERVAÇÃO: Este equipamento foi testado e classificado como em consonância com os limites para equipamentos digitais de classe B de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites são criados para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. Este equipamento produz, utiliza e irradia frequência de rádio e, se não instalado e manipulado de acordo com as instruções, poderá prejudicar comunicações via rádio. Entretanto, não há garantia de que não haverá interferência em uma instalação em específica. Se este equipamento provocar interferência prejudicial a receptores de rádio ou televisores, que poderá ser observada ao ligar e desligar o aparelho, o usuário deverá tentar corrigir essa interferência com uma ou mais das ações a seguir:

- Reorientar a antena receptora ou mudá-la de lugar.
- Aumentar o espaço entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma saída de energia em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente de rádio e TV para obter ajuda.

Avisos da Industry Canada (IC), Canadá

O circuito digital de classe B deste dispositivo está em conformidade com o ICES-003. Este dispositivo está em conformidade com as normas RSS de isenção de licença da Industry Canada. O funcionamento deste aparelho está sujeito às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não poderá causar interferência e (2) este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam resultar em operação indesejada do dispositivo.

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

Baterias e Alimentação

- Este laser rotativo DeWALT aceita todas as baterias de íon de lítio DeWALT de 20 volts, mas é construído para melhor resistir a danos durante uma queda quando usado com as seguintes baterias: Todas as baterias de lítio DeWALT de 20 volts de 1,5 Ah e 2 Ah. O conjunto de bateria não está totalmente carregado quando sai da caixa. Antes de usar

o conjunto de baterias e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo e em seguida cumpra os procedimentos de carregamento delineados. Para encomendar conjunto de baterias de reposição, se certifique que inclui o número do catálogo e tensão.

Instruções de Segurança Importantes para Todos os Conjuntos de Baterias



ATENÇÃO: *Leia todas as advertências, instruções e todas as marcações preventivas do conjunto de baterias, carregador e produto. O não respeito as advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões corporais graves.*

- **Não carregue o conjunto de baterias em atmosferas explosivas, como na presença de poeira, gases ou líquidos inflamáveis.** *Inserir ou remover o conjunto de baterias do carregador pode incendiar a poeira ou fumos.*
- **NUNCA force o conjunto de baterias em o carregador. NÃO modifique o conjunto de baterias de qualquer forma para encaixar em um carregador não compatível, porque o conjunto de baterias pode quebrar causando ferimentos corporais graves.** *Consulte o gráfico no final desse manual para conhecer a compatibilidade das baterias e carregadores.*
- **Carregue os conjuntos de baterias somente em carregadores DeWALT.**
- **NÃO salpique ou mergulhe em água ou outros líquidos.**
- **NÃO deixe que água ou outro líquido penetre no conjunto de baterias.**
- **Não guarde ou use a ferramenta e o conjunto de baterias em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 40 °C (104 °F) (como em telheiros no exterior ou construção de metal no verão).** *Para ter uma vida útil prolongada, os conjuntos de baterias devem ficar armazenados em um local fresco e seco.*
- **NOTA: Não armazene os conjuntos de baterias em uma ferramenta com o gatilho bloqueado em ligado. Nunca coloque fita no interruptor de gatilho na posição ligada.**
- **O conjunto de baterias não pode ser incinerado, mesmo que esteja muito danificado ou completamente gasto.** *O conjunto de baterias pode explodir com fogo. São gerados fumos e materiais tóxicos quando os conjuntos de baterias de lítio-íon são queimadas.*
- **Não exponha uma bateria ou ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** *Expor ao fogo ou temperatura acima de 265 °F (130 °C) pode causar explosão.*
- **Se o conteúdo da bateria tem contato com a pele, lave imediatamente a zona com sabão suave e água.** *Se o líquido de bateria penetrar seus olhos, lave com água o olho aberto durante 15 minutos ou até a irritação passar. Se necessitar de cuidados médicos, o eletrólito da bateria é composto por uma mistura de carbonatos líquidos orgânicos e sais de lítio.*
- **O conteúdo de uma célula de bateria aberta pode causar irritação respiratória.** *Providencie ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure cuidados médicos.*

- **O líquido da bateria pode ser inflamável se exposto a uma faísca ou chama.**
- **Nunca tente abrir o conjunto de baterias por qualquer razão. Se a caixa do conjunto de baterias está quebrada ou danificada, não o insira no carregador.** Não esmague, deixe cair ou danifique o conjunto de baterias. Não use um conjunto de baterias ou carregador que tenha sofrido uma forte pancada, tenha caído, passado por cima ou danificado de outra forma (por exemplo, furado com um prego, pancada de um martelo, alguém que caminhou em cima). Deve devolver conjuntos de baterias danificados ao centro de serviços para reciclagem.

Recomendações de Armazenagem

O melhor local de armazenagem é um lugar frio e seco, longe da luz do sol e do calor ou frio excessivo. Guarde o conjunto de baterias totalmente carregado fora do carregador.

Instruções de Limpeza do Conjunto de Baterias

Pode remover sujeira e graxa do exterior do conjunto de baterias usando um pano ou uma escova não metálica macia. Não use água nem soluções de limpeza.

Manômetro de Combustível do Conjunto de Baterias (Fig. E)

Alguns conjuntos de baterias incluem um manômetro de combustível. Quando pressionar longamente o botão do manômetro de combustível, as luzes LED indicarão o nível aproximado de carga restante. Isso não indica a funcionalidade da ferramenta, e está sujeito a variações baseadas nos componentes dos produtos, temperatura e aplicações do usuário final.

Transporte



ATENÇÃO: Risco de incêndio. Não guarde, carregue ou transporte o conjunto de baterias de forma que objetos de metal possam ter contato com terminais de bateria expostos. Por exemplo, não coloque o conjunto de baterias em aventais, bolsos, caixas de ferramenta, caixas de conjuntos de produtos e outros, em que possa ter pregos, parafusos, chaves, moedas, ferramentas manuais, etc. Quando estiver transportando conjuntos de baterias, se certifique que os terminais da bateria estão protegidos e bem isolados de materiais poderiam ter contato com eles e causar um curto-circuito. **NOTA:** Não deve colocar conjuntos de baterias em bagagem de porão em aviões e para circuitos mais curtos, devem ser adequadamente protegidas se vão ser transportadas em bagagem de mão.

Instruções de Segurança Importantes para Todos os Carregadores de Baterias



ATENÇÃO: Leia todas as advertências, instruções e todas as marcações preventivas do conjunto de baterias, carregador e produto. O não respeito as

advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões corporais graves.

- **NÃO tente carregar o conjunto de baterias com outros carregadores que não seja um carregador DEWALT.** DEWALT são projetados especificamente para funcionar em conjunto.
- **Esses carregadores não são previstos para outros usos que não seja carregar conjuntos de baterias recarregáveis DEWALT.** Carregar outros tipos de conjuntos de bateria pode causar que sobreaqueçam e explodam, resultando em ferimentos corporais, danos materiais, incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Não exponha o carregador a chuva ou neve.**
- **Não deixe que água ou outro líquido penetre no carregador.**
- **Puxe pelo plugue e não pelo fio ao desconectar o carregador.** Isso reduzirá o risco de dano ao plugue e fio elétrico.
- **Se certifique que o fio está posicionado de modo que as pessoas não pisem, não tropecem nele ou que fique sujeito a danos ou estiramento.**
- **Não use uma extensão elétrica a menos que seja absolutamente necessário.** O uso de uma extensão elétrica inapropriada pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Ao operar o carregador no exterior, sempre providencie um local seco e use uma extensão elétrica adequada para uso no exterior.** Usar um fio apropriado para uso no exterior reduz os choques elétricos.
- **Um cabo de extensão deve ter o tamanho do fio adequado para a segurança.** Quando maior for a bitola, maior é a capacidade do cabo ou extensão. Um cabo menor vai causar uma queda na tensão da linha, resultando em perda de potência e superaquecimento. Ao usar mais de uma extensão para compensar o comprimento total, certifique-se que cada extensão individual contenha pelo menos o tamanho mínimo do fio. A tabela a seguir mostra o tamanho correto para usar, dependendo do comprimento do cabo e da tensão nominal. Em caso de dúvida, use a bitola maior.

AMÉRICA DO NORTE

Medidor mínimo para conjuntos de cabos

Tensão (Volts)	Comprimento do cabo de extensão em metros (m)				
	120V	25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
Classificação Ampere	American Wire Gauge				
	Mais do que	Não mais que			
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Não Recomendado	

AMÉRICA LATINA

Tensão (Volts)	Comprimento do cabo de extensão em metros (m)			
	0–7	7–15	15–30	30–50
120–127 V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240 V	0–15	15–30	30–60	60–100
Faixa de Corrente nominal (Amperes)	Secção mínima do cabo de extensão em milímetros quadrados (mm ²)			
	0–6A	1,0	1,5	2,5
6–10A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16A	2,5	4,0	Não Recomendado	

- **Não coloque qualquer objeto em cima do carregador, nem coloque o carregador em uma superfície macia, que possa bloquear as aberturas de ventilação e resulte em aquecimento interno excessivo.** Posicione o carregador bem afastado de qualquer fonte de aquecimento. O carregador é ventilado através das aberturas na parte superior e inferior do invólucro.
- **Não opere o carregador com um fio ou plugue danificado.** Substitua-os imediatamente.
- **Não opere o carregador se esse sofreu uma pancada forte, caiu ou se está danificado de outra forma.** Entregue a um centro de assistência técnica autorizado.
- **Não desmonte o carregador; entregue a um centro de assistência técnica autorizado quando for necessário fazer serviços ou reparações.** Uma montagem incorreta pode resultar em risco de choque elétrico, eletrocussão ou incêndio.
- **O carregador foi concebido para funcionar com a energia elétrica de 127 V ou 220 V doméstica padrão. Não tente usá-lo com outras tensões.** Isto não se aplica ao carregador veicular.
- **Materiais estranhos de natureza condutora, como mas não limitado a, poeira de moagem, aparas de metal, palha de aço, película de alumínio ou outra acumulação de partículas de metal devem ser mantidas afastadas das cavidades do carregador e aberturas de ventilação.**
- **Sempre desligue o carregador da tomada de energia quando não tem um conjunto de baterias na cavidade.**

Como Carregar uma Bateria

1. Ligue o carregador a uma tomada apropriada.
2. Insira e assente bem o conjunto de baterias. Vermelha luz de carregamento continuará a piscar enquanto estiver carregando.
3. O carregamento está completado quando a luz de carregamento vermelha fica continuamente acesa. O conjunto de baterias pode ficar no carregador ou retirado. Em alguns carregadores, é necessário pressionar o botão de liberação de conjunto de baterias para poder remover.
4. O carregador não carrega um conjunto de baterias que esteja com avaria, o que pode ser indicado porque a luz

fica DESLIGADA. Se a luz continuar DESLIGADA, entregue o carregador e a bateria a um centro de assistência técnica autorizado.

NOTA: Consulte o rótulo próximo da luz de carregamento no carregador para ver seu padrão de intermitência.

Carregadores mais antigos podem ter informações adicionais e/ou podem não ter a luz indicadora amarela.

Retardamento por Conjunto de Aquecimento/ Esfriamento

Quando o carregador deteta um conjunto de bateria que esteja muito quente ou muito frio, esse inicializa automaticamente um Retardamento por Conjunto de Aquecimento/Esfriamento, suspendendo o carregamento até o conjunto de baterias atingir a temperatura apropriada. O carregador então se comuta automaticamente para o modo de carga do conjunto da bateria. Essa função garante vida útil máxima da bateria. Um conjunto de bateria frio pode carregar mais lentamente do que um conjunto de baterias quente.

O retardamento por conjunto de aquecimento/esfriamento será indicador por uma luz continuando a piscar em vermelho mas com a luz amarelo acesa continuamente em ON. Depois de a bateria ter alcançado uma temperatura adequada, a luz amarela se apagará e o carregador reiniciará o procedimento de carga.

Carregadores DCB118 e DCB112

Os carregadores DCB118 e DCB112 são equipados com um ventilador interno projetado para esfriar o conjunto de baterias. O ventilador inicia automaticamente quando é necessário esfriar o conjunto de baterias.

Sistema de Proteção Eletrônica

As ferramentas de li-ão são projetadas com um Sistema de Proteção Eletrônica, que irá proteger o conjunto de baterias contra sobrecarga, sobreaquecimento ou descargas profundas. A ferramenta se desliga automaticamente e é necessário recarregar o conjunto de baterias.

Notas Importantes Sobre o Carregamento

1. O carregador e o conjunto de baterias pode ficar quente ao toque durante o carregamento. Isso é uma condição normal e não indica algum problema. Para facilitar a refrigeração do conjunto de baterias depois de usar, evite colocar o carregador ou o conjunto de baterias em um ambiente quente, como um telheiro de metal ou um reboque sem isolamento.
2. Se o conjunto de baterias não carregar bem:
 - a. Verifique a operação do receptáculo ligando a uma luz ou outro aparelho;
 - b. Verifique para ver se o receptáculo está ligado a um interruptor que desliga a energia quando você desliga as luzes;
 - c. Se o problema de carregamento persistir, entregue a ferramenta, conjunto de baterias e carregador a seu centro de assistência técnica local.

3. Você pode carregar um conjunto de baterias parcialmente usado se desejar, sem ter algum efeito adverso no conjunto de baterias.

Instruções de Limpeza do Carregador



ATENÇÃO: *Risco de choque elétrico. Desligue o carregador da tomada de CA antes de limpar. Sujeira e graxa podem ser removidas do exterior do carregador usando um pano ou uma escova não metálica macia. Não use água nem soluções de limpeza.*

Segurança do usuário

Segurança Pessoal

- **Mantenha-se alerta, concentre-se no que você está fazendo e use o bom senso ao operar um produto a laser. Não use a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.**

Um momento de desatenção enquanto opera produtos a laser pode resultar em ferimentos graves.

- **Use equipamento de proteção pessoal.** Sempre utilize óculos de segurança ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3). Dependendo das condições de trabalho, use equipamento de proteção como máscaras antipoeira, calçados antiderrapantes, capacetes rígidos e proteção auditiva reduzirão a lesão pessoal.

Uso e Cuidado com a Ferramenta

- **Não use a ferramenta se a chave de acionamento não puder ligar ou desligar.** Qualquer ferramenta que não puder ser controlada pelo alternador é perigosa e deverá ser consertada.
- **Guarde os produtos laser que não estiverem sendo utilizados fora do alcance das crianças e não permita que pessoas sem experiência com produtos laser ou que não tenham lido essas instruções manipulem o produto laser.** Os lasers tornam-se perigosos quando manipulados por usuários não treinados.
- **Use somente os acessórios recomendados pelo fabricante e que sejam específicos para o seu modelo.** Acessórios que podem ser adequados a uma ferramenta podem tornar-se perigosos quando usados em outra ferramenta.

O selo RBRC®

Entregue seu conjunto de baterias a um centro de serviço autorizado da DEWALT ou um revendedor local para reciclagem. Em algumas áreas, é ilegal colocar baterias gastas com o lixo. Também pode contatar seu centro de reciclagem local para ter mais informações sobre onde entregar o conjunto de baterias gasto. Não coloque em estações de reciclagem de rua. Para mais informações, visite www.call2recycle.org ou contate o número grátis no selo RBRC®.

RBRC® é uma marca registrada de Call 2 Recycle, Inc.



Como Instalar e Remover as Baterias (Fig. E)

NOTA: para obter melhores resultados, verifique se as baterias estão totalmente carregadas.

Para instalar as baterias 1 5), alinhe as baterias aos trilhos dentro da porta da bateria do laser e deslize-as para dentro até que estejam firmemente encaixadas no laser e garanta que não se desengatem.

Para remover as baterias do laser, pressione o botão de liberação e as puxe firmemente para fora da empunhadura da porta da bateria. Insira-as no carregador, conforme descrito na seção do carregador deste manual.

Operação

Dicas de Operação

- *Para prolongar a duração da bateria por carga, desligue o laser quando não estiver em uso.*
- *Para garantir a precisão do seu trabalho, verifique a calibração do laser com frequência. Consulte **Calibrando o Laser**.*
- *Antes de tentar usar o laser, assegure-se de que a ferramenta esteja em uma superfície relativamente lisa e segura.*
- *Marque sempre o centro da linha ou ponto do laser. Se você marcar partes diferentes do feixe em momentos diferentes, você introduzirá um erro em suas medições.*
- *Para aumentar a distância de trabalho e precisão, configure o laser no meio de sua área de trabalho.*
- *Ao anexar a um tripé ou parede, monte o laser com segurança.*
- *Ao trabalhar em ambientes fechados, uma velocidade lenta da cabeça rotativa produzirá uma linha visivelmente mais brilhante, uma velocidade da cabeça rotativa mais rápida produzirá uma linha visivelmente sólida.*
- *Para aumentar a visibilidade do feixe, use Óculos de Aprimoramento do Laser e/ou um Cartão-alvo de laser laser para ajudar a encontrar o feixe.*



ATENÇÃO: *Não são óculos de proteção ANSI Z87.1.*

- *Mudanças extremas de temperatura podem causar movimento ou deslocamento de estruturas de edifícios, tripés metálicos, equipamentos, etc., o que pode afetar a precisão. Verifique sua precisão frequentemente enquanto trabalha.*
- *Ao trabalhar com o Detector de Laser Digital DEWALT, defina a velocidade de rotação do laser para a configuração mais rápida.*
- *Se o laser cair ou sofrer um corte brusco, mande verificar o sistema de calibração em um centro de serviço qualificado antes de usar o laser.*

Painel de Controle (Fig. A, B)

O laser é controlado principalmente pelo botão de energia 1, botão de modo 2, botão de velocidade/rotação 3 e botão do modo de varredura 4. Esses recursos são modificados quando usados com o botão de seleção de Eixo 5 (DW079LR/LG apenas no modo Inclinação), ou os dois botões de ajuste de direção/elevação 6 e 7.

PORTUGUÊS

Os botões de ajuste de direção/elevação controlam o sentido de rotação da cabeça do laser e ajustam a elevação do feixe quando a unidade estiver em modo de inclinação. Esses botões também podem ser usados para girar incrementalmente o feixe quando a unidade estiver no modo de Varredura.

Os botões no painel de controle DW074LR, painel de controle DW079LR/DW079LG e no Teclado remoto DW079LR/DW079LG funcionam todos da mesma maneira, a menos que seja indicado de outra forma.

Botão Liga/Desliga

O botão Power é usado para ligar e desligar a unidade de laser.

- Para LIGAR a unidade laser DW074LR ou DW079LR/LG, pressione o botão Power uma vez.
- Para DESLIGAR completamente a unidade laser DW074LR ou DW079LR/LG, pressione o botão Power por três segundos.

Botão de Velocidade/Rotação

O botão de velocidade/rotação **3** é usado para ajustar a velocidade de rotação do feixe de laser por meio de suas 4 velocidades predefinidas (150, 300, 600 e 1200 RPM).

Botão de Modo de Varredura

O botão do modo de varredura **4** é usado para fazer a cabeça do laser girar para frente e para trás, criando uma linha de laser curta e brilhante. Essa linha curta é muito mais brilhante e mais visível do que quando a unidade está no modo de rotação completa.

Usando o Modo de Varredura

- Para entrar no Modo de Varredura, pressione e solte o botão de modo de varredura **4**. Para fazer o ciclo entre os ângulos de varredura, mantenha pressionado o botão até atingir o ângulo desejado.
- A direção da zona de varredura pode ser controlada com os botões de seta **6** e **7**.

Botão de modo de inclinação

- Para ativar o Modo de Inclinação, pressione o botão do modo de inclinação **2**.
- Para voltar ao modo de autonivelamento e reativar o autonivelamento total, mantenha pressionado o botão de modo **2** novamente.

Ajuste da Direção da Inclinação

Quando o Modo de Inclinação está ativado, a unidade automaticamente seleciona o eixo X. Isso permite que você incline o laser na direção do Eixo X, como indicado pelas "miras" (**48**, Fig. E) na carcaça.

A luz LED **24** ou **25** indica a direção atual da inclinação.

Apenas no DW079LR/LG: Em alguns casos, pode ser preferível inclinar o laser no eixo Y. A direção no Modo de Inclinação pode ser alternada entre os eixos Y e X pressionando o botão de eixo X-Y **5**. O eixo selecionado é identificado pela luz do LED **24** ou **25**.

Ajuste de valor de inclinação


1. Ative o Modo de Inclinação.
2. Selecione o eixo desejado.
3. Use os Botões de seta (Fig. B, **6** e **7**) para inclinar a cabeça do rotor laser para cima e para baixo.
 - Cada pressionamento rápido de um Botão de seta moverá a inclinação em 0,01° (1,6 mm a 10m).
 - Se você pressionar e segurar um Botão de seta entre 2 segundos e 10 segundos, a inclinação se moverá de 0,01°/s para 0,2°/s.
 - Se você pressionar e segurar um Botão de seta por mais de 10 s, a inclinação se moverá em 0,2°/s.

Botões de Seta (Fig. B, R)

Os botões de seta (Fig. B, **6** e **7**) são utilizados para diferentes funções dependendo do modo de operação da unidade laser.

- **No Modo de Auto Nivelamento Horizontal**, os botões de seta giram na direção do feixe de laser em sentido horário ou anti-horário durante a rotação, ou se ajustam à posição do feixe de laser em sentido horário ou anti-horário durante o Modo de Varredura.
- **No Modo de Auto Nivelamento Vertical**, os botões de seta giram na direção do feixe de laser em sentido horário ou anti-horário durante a rotação, ou se ajustam à posição do feixe de laser em sentido horário ou anti-horário durante o Modo de Varredura.
- **No Modo de Inclinação**, os botões de seta são usados para inclinar a cabeça do laser.

Ligar o Laser (Fig. B, E)

1. Insira o conjunto de baterias de 20 V totalmente carregado, conforme ilustrado na Fig. E.
2. Pressione suavemente o botão de energia **1** para LIGAR o laser. 
 - A luz LED indicadora de alimentação **9** vai iluminar
 - O modo de autonivelamento é ativado automaticamente e a unidade de laser será autonivelada. Quando a unidade de laser estiver nivelada, o feixe girará uma vez a 600 RPM no sentido horário.
 - Após 10 segundos, Modo Alto (alerta antidesvio/ amortecedor) é ativado automaticamente e o LED Hi **8** acenderá.
3. Pressione o botão de rotação/velocidade **3** para ajustar a velocidade de rotação. A direção pode ser alterada utilizando os botões **6** e **7**.
4. Pressione o botão de Varredura **4** para definir o laser para varredura no modo 0°, 15°, 45° ou 90°.

Se você LIGAR o Modo de Inclinação, o LED de Inclinação **12** irá acender. Se estiver usando o nivelamento do eixo X, o LED do eixo X **24** acenderá ou, se usar o nivelamento do eixo Y, o LED do eixo Y **25** irá acender.

Calibrando o Laser (Fig. O, P)

Verificações de calibração de campo devem ser feitas com frequência. Esta seção fornece instruções para realizar verificações de calibração de campo simples do seu Laser Rotativo DEWALT. Verificações de calibração de campo não calibram o laser. Ou seja, essas verificações não corrigem erros no nivelamento ou na capacidade de prumo do laser. Em vez disso, as verificações indicam se o laser está ou não fornecendo um nível e uma linha prumo corretos. Essas verificações não podem substituir a calibração profissional realizada por um centro de serviços DEWALT.

Verificação de Calibração de Nível (eixo X)

1. Monte um tripé entre duas paredes separadas por pelo menos 50 pés. A localização exata do tripé não é crítica.
2. Monte a unidade de laser no tripé de forma que o eixo X aponte diretamente para uma das paredes.
3. Ligue a unidade de laser e deixe-a autonivelar.
4. Marque e meça os pontos A e B nas paredes, como mostrado na Fig. O.
5. Gire toda a unidade de laser em 180° para que o eixo X aponte diretamente para a parede oposta.
6. Deixe a unidade laser autonivelar e marque e meça os pontos AA e BB nas paredes, como mostrado na Fig. P.
7. Calcule o erro total usando a equação:

$$\text{Total Erro} = AA - A \text{ e } BB - B$$

8. Compare o erro total aos limites permitidos mostrados na tabela a seguir. Se o erro acima for maior que o valor na tabela abaixo, o laser deverá ser recalibrado.

Distância Entre paredes	Erro permitido DW074LR	Erro permitido DW079LR/DW079LG
40 pés	3/32 pol.	3/64 pol.
50 pés	1/8 pol.	1/16 pol.
70 pés	5/32 pol.	3/32 pol.
100 pés	1/4 pol.	1/8 pol.

Verificação de Calibração de Nível (eixo Y)

Repita o procedimento acima, mas com a unidade de laser posicionada de modo que o eixo Y seja apontado diretamente para as paredes.

Verificação de erros de prumo (Fig. Q)

1. Usando um prumo padrão como referência, marque a parte superior e inferior de uma parede. (Certifique-se de marcar a parede e não o chão e o teto.)
2. Posicione o laser giratório com segurança no piso (horizontalmente para o modo chumbado) aproximadamente 3' (1 m) da parede.
3. Ligue o laser e aponte o ponto para a marca na parte inferior da parede. Em seguida, usando as setas para cima/para baixo no controle remoto, gire o ponto para cima. Se o centro do ponto fizer a varredura sobre a marca no topo da parede, o laser está devidamente calibrado.

OBSERVAÇÃO: Essa verificação deve ser feita com uma parede não menor que a parede mais alta para a qual esse laser será usado.

Usando o Laser em um Tripé (Fig. C)

1. Posicione o tripé de forma segura e ajuste-o na altura desejada.
2. Certifique-se de que a parte superior do tripé esteja nivelada. O laser irá autonivelar somente se o topo do tripé estiver dentro de $\pm 5^\circ$ de nível. Se o laser estiver muito fora do nível, ele emitirá um sinal sonoro quando atingir o limite de sua faixa de nivelamento. Nenhum dano será feito ao laser, mas ele não funcionará em uma condição "fora de nível".
3. Fixe o laser ao tripé usando o adaptador para tripé 20, conforme ilustrado na Fig. C, ao corpo do laser. O adaptador pode ser montado na parte inferior para o modo de nivelamento ou do lado para o modo de prumo. Coloque o conjunto no tripé e aparafuse o botão recartilhado no tripé, na rosca fêmea do adaptador para tripé.

OBSERVAÇÃO: Certifique-se de que o tripé com o qual você está trabalhando tenha um parafuso rosqueado de 5/8 a 11 pol. para garantir uma montagem segura.

4. Ligue o laser e ajuste a velocidade de rotação e os controles conforme desejado.

Usando o Laser no Chão (Fig. D)

O nível do laser pode ser posicionado diretamente no chão para aplicações de nivelamento e prumo, como paredes estruturais.

1. Coloque o laser em uma superfície relativamente suave e nivelada, onde não será perturbado ou tombado.
2. Posicione o laser para um nível ou prumo conforme mostrado.
3. Ligue o laser e ajuste a velocidade de rotação e os controles conforme desejado.

OBSERVAÇÃO: O laser será mais fácil de configurar para aplicações de parede se a velocidade de rotação for ajustada para 0 RPM e se o controle remoto for usado para alinhar o laser com marcas de controle. O controle remoto permite que uma pessoa configure o laser.

Usando o DW079LR/LG Remoto

O controle remoto permite que uma pessoa opere e configure o laser à distância. A luz LED no controle remoto indica que um sinal está sendo transmitido da unidade de laser DW079LR/LG. Você pode usar todos os botões do teclado para controlar a unidade de laser.

Se sua unidade laser DW079LR/LG foi impressa após 2016-49-NZ (consulte a Fig. E), você poderá usar o Remoto para desligar totalmente a unidade de laser.

Para desligar completamente uma unidade laser DW079LR/LG (estampada em ou após 2016-49-NZ) usando o Teclado remoto, pressione o botão do eixo XY **5** e o botão MODO **2** simultaneamente.

Especificações

SKU	DW074LR	DW079LR	DW079LG
Comprimento de onda do laser	630-680 nm	630-680 nm	515-530 nm 630-680 nm
Alimentação do laser/ Classe	≤5mw / CLASSE 3R	≤ 5mw /CLASSE 3R	≤ 5mw /CLASSE 3R
Velocidade de rotação	150, 300, 600, 1200 RPM	150, 300, 600, 1200 RPM	150, 300, 600, 1200 RPM
Faixa de autovelocidade	± 5°	± 5°	± 5°
Faixa visível em ambiente interno	45 m (150 pés) de diâmetro	60 m (200 pés) de diâmetro	80 m (250 pés) de diâmetro
Faixa com detector	450 m (1500 pés) de diâmetro	600 m (2000 pés) de diâmetro	600 m (2000 pés) de diâmetro
Precisão de nivelamento (@ 600 RPM)	± 3 mm por 30 m (± 1/8 pol. por 100 pés)	± 1/16" por 100' (± 1,5 mm por 30m)	± 1/16" por 100' (± 1,5 mm por 30m)
Fonte de Alimentação	Baterias de 20V DeWALT	Baterias de 20V DeWALT	Baterias de 20V DeWALT
Temperatura em operação	-5 °C a 50 °C (23 °F a 122 °F)	-5 °C a 50 °C (23 °F a 122 °F)	-5 °C a 50 °C (23 °F a 122 °F)
Temperatura de Armazenamento	-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)	-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)	-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)
Ambiental	Resistente a água*	Resistente a água*	Resistente a água*

* Apenas laser, não bateria ou carregador.

Acessórios

Os acessórios recomendados para uso com a sua ferramenta estão disponíveis para compra no centro de serviços local de fábrica.



ATENÇÃO: Como os acessórios, que não sejam aqueles oferecidos pela DeWALT, não foram testados com este produto, e o uso destes acessórios com esta ferramenta pode ser perigoso. Para reduzir o risco de ferimentos, apenas os acessórios recomendados pela DeWALT, devem ser usados com este produto.

Caso precise de assistência para localizar qualquer acessório, contate a DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, ligue para 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) ou visite nosso site www.DeWALT.com

Detector Digital de Laser (Fig. H–K)

Alguns kits de laser incluem um Detector Digital de Laser DeWALT. O detector de laser digital da DeWALT ajuda a localizar os feixes de laser emitidos por um laser rotativo em ambientes iluminados ou a longa distância. O detector poderá ser utilizado em ambientes internos ou externos em que haja dificuldade de se visualizar o raio laser.

O detector não deve ser usado com lasers não rotativos mas é compatível com a maioria dos lasers giratórios de feixe vermelho e de feixe verde. Pode ser definido para indicar a localização do feixe para o 1/8 pol. (3 mm) mais próximo ou o 1/25 pol. (1 mm) mais próximo. O detector proporciona tanto sinais visuais através de janela de exibição **22** quanto sinais de áudio através do auto-falante **23** para indicar a localização do feixe de laser.

O detector de raios laser da DeWALT pode ser utilizado com ou sem a braçadeira do detector (Fig. K). Quando utilizado com a presilha o detector pode ser colocado em uma régua, uma alavanca, pino ou poste.

Instalar uma Bateria no Detector (Fig. H)

O detector digital de laser é alimentado por uma bateria de 9 Volts. Para instalar a bateria fornecida, levante a tampa do compartimento de baterias **21**. Coloque a bateria 9 volts no compartimento, alinhando a bateria como mostrado.

Controles do Detector (Fig. I)

O detector é controlado pelo botão de energia **26** e pelo botão de volume **27**.

Quando o botão de energia for pressionado uma vez, o detector será ligado. O topo da janela do monitor mostra o ícone de precisão **27** e o ícone de volume **28**. Para reduzir o volume do sinal sonoro que o detector emite quando sente um feixe de laser, pressione o botão de volume **28** novamente; um dos meios círculos próximo ao ícone do altofalante desaparecerá. Para desativar o sinal sonoro, pressione novamente o botão. O ícone de volume desaparecerá. O Detector Digital de Raios Laser da DeWALT também possui desligamento automático. Caso o feixe laser rotativo não acerte a janela de detecção de raios ou se nenhum botão estiver pressionado, o detector se desligará em cerca de 30 minutos.

Quando o detector está ligado, a parte superior da janela mostra um ícone do modo de precisão. O ícone do modo de precisão ±1/25 pol. (1 mm) **53**, ou o ícone do modo de precisão ±1/8 pol. (3 mm) **54** aparecerá. Quando o ícone do modo de precisão de ±1/25 pol. (1 mm) aparece, isso indica que o detector emitirá uma leitura “no nível” apenas quando o feixe de laser estiver na grade ou não maior que 1/25 pol. (1 mm) acima ou abaixo dela. Quando o ícone do modo de precisão de 1/8 pol. (3 mm) aparece, isso indica que o detector emitirá uma leitura “no nível” quando o feixe de laser estiver na grade ou aproximadamente 1/8 pol. (3 mm) acima ou abaixo dela. Pressione o botão do modo de precisão **27** uma vez para alterar o modo de precisão.

Operação do Detector (Fig. I, J)

- Configure e posicione o laser rotativo que você usará de acordo com as instruções do fabricante. Ligue o laser e verifique se o laser está girando e emitindo um raio laser. **OBSERVAÇÃO:** Este detector foi projetado para ser usado apenas com um laser rotativo. O detector não funcionará com um nível de laser de feixe estacionário.
- Ligue o detector pressionando o botão de energia/volume **26**.
- Ajuste o volume conforme desejado, como descrito no **Controles do Detector**.
- Posicione o detector de forma que a janela do detector **22** esteja voltada para o feixe de laser produzido pelo laser rotativo. Mova o detector para cima ou para baixo dentro da área aproximada do raio até que consiga centralizar o detector. Para informações sobre os indicadores da tela e os indicadores de sinal sonoros, consulte a tabela intitulada **Indicadores** (Fig. J).

- Use as fendas de marcação **30** para marcar com precisão o posicionamento do raio laser.

Limpeza e armazenamento do detector

- Sujeira e graxa podem ser removidos da parte externa do detector mediante o uso de um pano ou escova macia não metálica.
- O Detector Digital de Laser DEWALT é à prova d'água. Se você deixar o detector cair em lama, concreto úmido ou uma substância similar, simplesmente limpe o detector. Não use água pressurizada, ex., de uma lavadora de alta pressão.
- O melhor local de armazenamento é em locais secos e frescos-longo da luz direta do sol e do excesso de calor ou de frio.

Manutenção do detector

Exceto para as baterias, não existem peças passíveis de manutenção no detector digital de raios laser. Não desmonte o aparelho. Adulterações não autorizadas com o detector de raios laser anularão todas as garantias.

Solução de problemas do detector

O detector não liga.

- Pressione e solte o botão de energia/volume.
- Verifique se a bateria está no lugar e na posição correta.
- Se o detector estiver muito frio, deixe-o aquecer em uma área aquecida.
- Substitua a bateria de 9 Volts. Ligue o detector.
- Se ainda assim o detector não ligar, leve-o para a assistência técnica da DEWALT.

O alto-falante do detector não emite som.

- Verifique se o detector está ligado.
- Pressione o botão de energia/volume. Ele mudará de alto para baixo para mudo.
- Verifique se o laser rotativo está girando e que está emitindo um raio laser.
- Se o detector ainda assim não produzir algum som, leve-o para a assistência técnica da DEWALT.

O detector não responde a um feixe de laser estacionário.

- O Detector Digital de Laser DEWALT foi projetado para funcionar apenas com lasers rotativos.

O detector emite um som mas a janela da tela LCD não funciona.

- Se o detector estiver muito frio, deixe-o aquecer em uma área aquecida.
- Se ainda assim a janela da tela de LCD não funcionar, leve o detector para a assistência técnica da DEWALT.

Suporte de montagem na parede (Fig. M, N)

Alguns kits de laser incluem um Suporte de Parede. Pode ser usado para prender a ferramenta ao ângulo do rasto ou do teto e para auxiliar na instalação do teto acústico. Siga as instruções abaixo para usar o suporte de parede.



CUIDADO: Antes de fixar o nível do laser no rasto da parede ou no ângulo do teto, certifique-se de que a esteira ou o ângulo estejam bem seguros.

- Coloque o laser na base de montagem **37** alinhando os orifícios de parafuso de 5/8-11 no adaptador de tripé (**20**, Fig. C) encaixado na parte inferior do laser no orifício **39** na base de montagem. Gire o botão de montagem **40** para prender o laser.
- Com a escala de medição de montagem na parede **41** voltada para você, afrouxe o botão de travamento da braçadeira **42** para abrir as garras de fixação.
- Posicione as garras de fixação em torno do rasto da parede ou do ângulo do teto e aperte o botão de travamento da braçadeira de montagem na parede **42** para fechar as garras de fixação na pista. Certifique-se de que o botão de travamento da braçadeira de montagem na parede esteja bem apertado antes de continuar.



CUIDADO: Sempre use um suspensor de arame de teto ou material equivalente, além do botão de travamento da braçadeira de montagem na parede, para ajudar a proteger o nível do laser durante a montagem na parede. Passe o fio pela alça do nível do laser. NÃO rosqueie o fio através da gaiola protetora de metal. Além disso, parafusos podem ser usados para fixar o suporte de parede diretamente na parede como um backup. Furos de parafuso **43** estão localizados no topo do suporte de parede.

- Usando o botão de nivelamento da base **44** aproxime uma posição nivelada da parede.
- A ferramenta pode ser ajustada para cima e para baixo até a altura de deslocamento desejada para o trabalho. Para alterar a altura, desaperte o manípulo de bloqueio **45** localizado à esquerda do suporte de parede. Apoie a base de montagem ao ajustar a altura.
- Gire o botão de ajuste **46**, localizado à direita do suporte de parede, para mover o nível do laser para cima e para baixo para definir a sua altura. Use a escala de medição de montagem na parede **41** para identificar sua marca. **OBSERVAÇÃO:** Pode ser útil ligar a máquina e girar a cabeça rotativa de modo que ela coloque um ponto em uma das escalas do laser. O cartão de destino DEWALT está marcado com 1–1/2 pol. (38 mm); portanto, pode ser mais fácil definir o deslocamento do laser para 1–1/2 pol. (38 mm) abaixo da faixa.
- Depois de posicionar o laser na altura desejada, aperte o botão de travamento **45** para manter esta posição.

Montagem em uma Haste Graduada (Fig. K)

Para fixar o detector numa haste graduada, fixe primeiro o detector no grampo com o botão recartilhado **47** de 1/4 a 20 pol. na parte de trás da fixação. Deslize os trilhos **32** no grampo em torno da calha **33** na haste graduada.

- Posicione o detector à altura necessária e gire o botão do grampo no sentido horário para apertar as garras da presilha de fixação em torno da régua prendendo-a na haste.

PORTUGUÊS

- Para ajustar a altura, afrouxe um pouco a presilha, reposicione o detector e aperte novamente.

Haste de régua de construção (Fig. L)



PERIGO: NUNCA tente usar uma barra de nivelamento em uma tempestade ou perto de fios elétricos pendurados. Morte ou ferimentos pessoais graves ocorrerão.

Alguns kits de laser incluem uma barra de nivelamento. A Haste de Nivelamento DEWALT é marcada com escalas de medição em ambos os lados e é formada por seções telescópicas. Um botão de mola aciona uma trava para manter a haste de nivelamento em vários comprimentos.

A frente da haste de nivelamento tem a escala de medição começando na parte inferior. Use isso para medir a partir do zero ao classificar ou nivelar trabalhos.

A parte de trás da haste de nivelamento é projetada para medir a altura de tetos, vigas, etc. Estenda completamente a seção superior da haste até que o botão trave na seção anterior. Estenda essa seção até que ela trave na seção adjacente ou até que a barra de nivelamento toque o teto ou a viga. A altura é lida onde a última seção estendida sai da seção inferior anterior, como mostrado na Fig. L.

Cartão -alvo (Fig. G)

Alguns kits de laser incluem um Cartão -alvo de laser para auxiliar na localização e marcação do feixe de laser. O cartão -alvo aumenta a visibilidade do feixe de laser à medida que ele atravessa o cartão. O cartão é marcado com escalas padrão e métricas. O feixe de laser passa pelo plástico vermelho e se reflete na fita reflexiva no verso. O ímã na parte superior do cartão é projetado para manter o cartão -alvo no teto ou nos parafusos de aço para determinar as posições de nível e de prumo. Para um melhor desempenho ao usar o cartão de destino, o logotipo DEWALT deve estar voltado para você.

Óculos de Aprimoramento de Laser (Fig. F)

Alguns kits de laser incluem um par de Óculos de Aprimoramento de Laser. Esses óculos melhoram a visibilidade do feixe de laser em condições de iluminação brilhante ou em grandes distâncias quando o laser é utilizado para aplicações interiores. Esses óculos não são necessários para operar o laser.



CUIDADO: Estes óculos não são óculos de segurança aprovados pela ANSI e não devem ser usados enquanto estiver operando outras ferramentas. Estes óculos não evita que o feixe laser entre em seus olhos.



PERIGO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, nunca olhe diretamente para o raio laser, com ou sem esses óculos.

MANUTENÇÃO

- Em algumas condições, a lente de vidro pode acumular sujeira ou detritos. Isso afetará a qualidade do feixe e sua faixa de operação. A lente deve ser limpa com um cotonete umedecido com água.

- A barra de rolo de borracha flexível e o alojamento de plástico amarelo podem ser limpos com um pano sem fiapos úmido, como um pano de algodão. USE APENAS ÁGUA — NÃO use limpadores ou solventes. Deixe a ferramenta secar antes de guardar.
- Para manter a precisão do seu trabalho, verifique a calibração do laser com frequência. Consulte **Calibrando o Laser**.
- As verificações de calibração e outros reparos de manutenção podem ser realizados em assistências técnicas da DEWALT. Duas verificações de calibração gratuitas estão incluídas no Contrato de Serviço Gratuito de um Ano da DEWALT.
- Quando o laser não estiver em uso, armazene-o na caixa fornecida.
- Não armazene seu laser na caixa do kit se ele estiver molhado. Seque as partes externas com um pano macio e seco e deixe o laser secar ao ar.
- Não armazene seu laser em temperaturas abaixo de 0°F (-18°C) ou acima de 105°F (41°C).



ATENÇÃO: Nunca use solventes ou outros produtos químicos agressivos para limpar as partes não metálicas da ferramenta. Esses produtos químicos poderão enfraquecer os plásticos usados nessas partes. Use um pano umedecido apenas com água e sabão neutro. Nunca deixe vaziar qualquer líquido para dentro da ferramenta. Nunca imeja nenhuma peça da ferramenta em líquido. Nunca use ar comprimido para limpar o laser.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Altura do Alerta do Instrumento

O DW074LR e o DW079LR/LG possuem um recurso de alarme integrado que alerta o operador se a unidade for perturbada depois que a unidade estiver autonivelada. A unidade de laser irá parar de girar, a luz indicadora LED do painel de controle piscará e o bipe será emitido.

Para desligar o laser

Pressione o botão de energia durante três segundos para desativar o laser. O LED indicador de energia não ficará mais aceso.

Para Redefinir a Unidade a Laser para Uso Contínuo

- Desligue a unidade e ligue-a novamente usando o botão de energia no painel de controle da unidade de laser.

OBSERVAÇÃO: Sempre verifique a configuração do laser depois que o **Alerta de Altura do Instrumento** (modo Hi) for acionado.

Manutenção e Reparos

OBSERVAÇÃO: Desmontar o nível do laser anulará todas as garantias do produto.

Para garantir a SEGURANÇA e CONFIABILIDADE do produto, os reparos, manutenção e ajustes devem ser realizados por assistências técnicas autorizadas. A assistência ou manutenção

executada por pessoas desqualificadas pode resultar em ferimentos. Para localizar o centro de atendimento da DEWALT mais próximo, ligue para 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) ou visite o nosso site: www.DEWALT.com.br.

Registro On-line

Agradecemos pela sua compra. Registre seu produto agora para:

- **GARANTIA DE MANUTENÇÃO:** Registrar seu produto o ajudará a obter uma garantia de manutenção mais eficiente para quando houver problema com seu produto.
- **CONFIRMAÇÃO DE PROPRIEDADE:** Em caso de perda de seguro, como incêndio, enchente ou roubo, o seu registro de propriedade servirá como comprovação de compra do produto.
- **PARA SUA SEGURANÇA:** Registrar seu produto nos permitirá entrar em contato com você caso seja necessária uma notificação de segurança de acordo com o Ato Federal de Segurança do Consumidor (Federal Consumer Safety Act) dos EUA.

Registre seu produto online no site www.dewalt.com.br/register

3 ANOS DE GARANTIA

Este produto conta com 3 anos de garantia contra defeitos de fabricação provenientes de falhas de material ou falhas oriundas do processo de fabricação do produto.

Esta garantia não inclui danos causados por acidentes, mau uso, utilização de acessórios indevidos para esta ferramenta, uso em condições ambientais severas, sobrecarga, produto que não tenha sido operado de acordo com o manual de instruções de uso que o acompanha ou reparos efetuados por postos não autorizados DEWALT. Assim com as peças desgaste normal, que são cobertas em garantia, pelo período de um 1 ano e estão mencionadas na parte 1 ano de Manutenção Grátis.

Baterias possuem garantia somente para defeitos de fabricação. A garantia não será válida para problemas de desgaste natural de uso, ou seja, a bateria a cada carga perde um ciclo de vida e com o uso e cargas frequentes esses ciclos se esgotam, isso caracteriza um desgaste natural. O posto autorizado também analisará a situação geral da bateria, se existe quebra, mau uso, disposição prolongada ao meio ambiente, exposição a alta temperatura e armazenamento inadequado.

Para ter direito à garantia deverá ser apresentado o certificado de garantia carimbado pelo estabelecimento onde adquiriu a ferramenta bem como uma prova de compra da ferramenta através de documento fiscal emitido pelo revendedor.

1 ANO DE MANUTENÇÃO GRÁTIS DEWALT

DEWALT garante a manutenção gratuita do produto que acaba de adquirir por um ano a partir da data da compra. Esta manutenção cobre: limpeza geral troca de graxa, troca de carvões, rolamentos, protetor do rolamento, buchas, amortecedores, anéis, batedor, bielas, cilindro, pistão, virabrequim, correias, retentores, feltro e cabo elétrico e mão-de-obra gratuita. Esta garantia de manutenção gratuita somente poderá ser executada nos centros de serviços autorizados com apresentação de comprovante fiscal de compra original.

90 DIAS DE SATISFAÇÃO TOTAL

Se durante os primeiros 90 dias após a compra, a ferramenta DEWALT apresentar defeito de fabricação você poderá levá-la numa assistência autorizada para análise, se for comprovado defeito de fabricação a assistência técnica deverá efetuar o conserto em até 48 horas úteis ou emitir autorização através de laudo técnico para troca de ferramenta por outra de mesmo modelo na loja onde a mesma foi comprada. Se o defeito constatado for em acessórios/baterias/carregadores, que acompanham o produto, não será feito laudo técnico para troca do produto. Nesse caso será feita a troca apenas do item com defeito. Para fazer valer esta garantia será necessária a apresentação do documento fiscal original de comprovação de compra.

REDE DE SERVIÇO NO BRASIL

Nossa empresa possui uma das maiores Redes de Serviços do País, com técnicos treinados para manter e reparar toda a linha de produtos. Para saber qual assistência técnica está mais próxima de sua localidade ligue: 0800-703-4644 ou consulte nosso site: www.dewalt.com.br

**Compatible battery packs and chargers / Blocs-piles et chargeurs compatibles /
Baterías y cargadores compatibles/Baterias e carregadores compatíveis**

20V Max* Li-Ion	Battery Packs Blocs-piles Baterías Baterias	DCB200, DCB201, DCB203, DCB203G, DCB204, DCB204BT**, DCB205, DCB205G, DCB205BT**, DCB206, DCB208, DCB210, DCB230, DCB240, DCBP034, DCBP520
	Chargers Chargeurs Cargadores Carregadores	DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1102, DCB1104, DCB1106, DCB1112

60V Max* Li-Ion	Battery Packs Blocs-piles Baterías Baterias	DCB606, DCB609, DCB612
	Chargers Chargeurs Cargadores Carregadores	DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1102, DCB1104, DCB1106, DCB1112

* Maximum initial battery voltage (measured without a workload) is 20, 60 or 120 volts. Nominal voltage is 18, 54 or 108. (120V Max* is based on using 2 DEWALT 60V Max* lithium-ion batteries combined.)

* La tension initiale maximum du bloc-piles (mesurée à vide) est de 20, 60 ou 120 volts. La tension nominale est de 18, 54 ou 108. (120 V max* se base sur l'utilisation combinée de 2 blocs-piles au lithium ion DEWALT de 60 V max*).

* El máximo voltaje inicial de la batería (medido sin carga de trabajo) es 20, 60, o 120 voltios. El voltaje nominal es de 18, 54 o 108 V. (120 V Máx* se basan en el uso de 2 baterías de iones de litio DEWALT de 60 V Máx* combinadas.)

* A tensão inicial máxima da bateria (medida sem carga) é de 20, 60 o 120 volts. A tensão nominal é 18, 54 or 108 V. (120 V Max* baseia-se na utilização de 2 baterias de lítio-íon DEWALT 60V Max* combinadas.)

**BT - Bluetooth®

NOTE: The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth®, SIG, Inc. and any use of such marks by DEWALT is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

REMARQUE : le mot servant de marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par DEWALT est sous licence. Les autres marques de commerce et noms commerciaux sont ceux de leurs détenteurs respectifs.

NOTA: La palabra y los logotipos de Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth®, SIG, Inc. y DEWALT utiliza dichas marcas bajo licencia. Otras marcas comerciales y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

NOTA: A marca nominativa e os logotipos Bluetooth® são marcas registradas da Bluetooth® SIG Inc. e quaisquer usos dessas marcas pela DEWALT são feitos sob licença. Outras marcas registradas ou comerciais pertencem aos respectivos proprietários.

**Bateria com código de data 201536 ou posterior.



WARNING: Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.



AVERTISSEMENT : utiliser d'autres blocs-piles peut créer un risque de blessure ou d'incendie.



ADVERTENCIA: El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.



ATENÇÃO: O uso de qualquer outra bateria pode criar risco de ferimentos e incêndio.

Solamente para propósito de México:
Importado por: Black and Decker S.A. de C.V.
Antonio Dovali Jaime #70
Torre C Piso 8
Col. Santa Fé, Alvaro Obregón
Ciudad de México, México. C.P 01210
Tel: 55 53267100
R.F.C.BDE8106261W7

Solamente para propósito de Colombia:
Importado por: Black & Decker de Colombia S.A.S.
NIT: 860.070.698-1
Av. Cra 72 # 80-94, Oficina 902.
Torre Empresarial Titan Plaza.
Bogota, Colombia (111021)
Tel.: (571) 508 9100

Importado por: Black & Decker del Perú S.A.
Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas
N° 152 - 154, Lote 4, Oficina 601
Urb. Club Golf Los Incas - Santiago de Surco Lima – Perú
Tel.: (511) 614-4242 RUC 20266596805

Solamente para propósito de Chile:
Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Ave. Andrés Bello 2457, Oficina 1604 Providencia -
Santiago de Chile
Tel.: (56-2) 2687 1700

Solamente para propósito de Argentina:
Importa y Distribuye:
Black & Decker Argentina S.A.
Pacheco Trade Center
Colectora de Ruta Panamericana
Km. 32.0 El Talar de Pacheco Partido de Tigre
Buenos Aires (B1618 FBQ) República de Argentina
CUIT: 33-65861596-9
Tel.: (011) 4726-4400

Importado por: Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050 - KM 167, Lo 05, Parte Q1 –
Distr. Indl. II - Uberaba - MG - 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91 –
IE: 701.948711.00-98

Importado por: Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050 - Km 167, Lo 05, Bl. B –
Distr. Indl. II - Uberaba - MG - 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0032-98 –
IE 701.948711.03-30
S.A.C.: 0800.703.4644

Made in China
Fabriqué en Chine
Hecho en China
Fabricado na China

DEWALT Industrial Tool Co. 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286
Copyright © 2018, 2021, 2023

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.