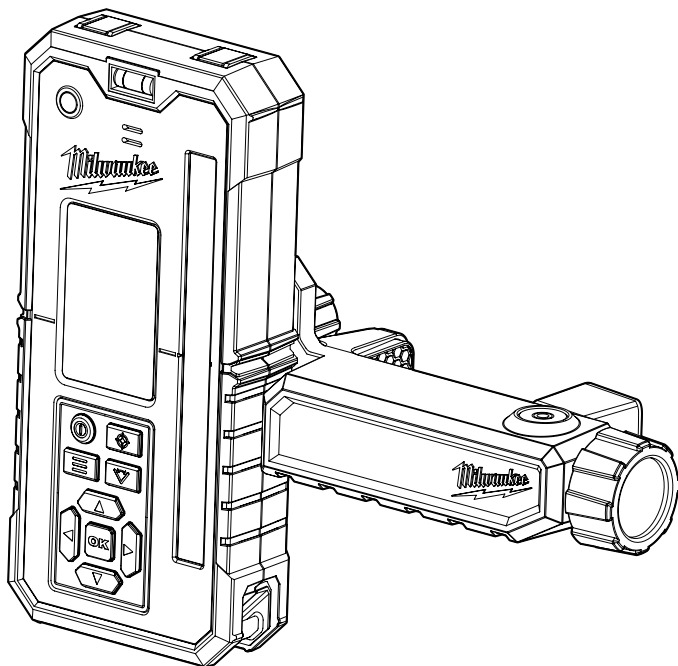




OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR



Cat. No. / No de cat.
3712

**GREEN INTERIOR ROTARY LASER REMOTE CONTROL
& RECEIVER**

**RÉCEPTEUR ET TÉLÉCOMMANDE DE LASER
ROTATIF INTÉRIEUR VERT**

**RECEPTOR Y CONTROL REMOTO DE LÁSER
GIRATORIO INTERIOR VERDE**



WARNING To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual.

AVERTISSEMENT Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire et bien comprendre le manuel.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠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.**

• **Save these instructions** - This operator's manual contains important safety and operating instructions.

WORK AREA SAFETY

• **Ensure adequate safeguards at the work site** (e.g., surveying site when measuring on roads, construction sites, etc.).

• **Avoid dangerous environments.** Avoid extended exposure to rain, snow, damp or wet locations. Do not use in the presence of explosive atmospheres (gaseous fumes, dust or flammable materials).

PERSONAL SAFETY

• **Do not allow persons unfamiliar with the tool, these safety instructions, and the tool's operator's manual to operate the tool.** This tool can be dangerous in the hands of untrained users.

• **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the tool in unexpected situations.

BATTERY USE AND CARE

• **This tool is designed to be powered by 2-AA batteries properly inserted into the tool.** Do not attempt to use with any other voltage or power supply.

• **Do not leave batteries within the reach of children.**

• **Do not mix new and used batteries. Do not mix brands (or types within brands) of batteries.**

• **Do not mix rechargeable and non-rechargeable batteries.**

• **Install batteries according to polarity (+ / -) diagrams.**

• **Properly dispose of used batteries immediately.**

• **Do not incinerate or dismantle batteries.**

• **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

SPECIFIC SAFETY RULES FOR ROTARY LASER RECEIVER

• **The device conforms to the most stringent requirements of the relevant Electromagnetic Compatibility (EMC) Standards and Regulations.** Yet, the possibility of causing interference in other devices cannot be totally excluded.

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

• **Be sure to power off instrument after use.** When instrument will not be used for a long period, place it in storage after removing batteries.

• **Watch out for erroneous results if the tool is defective or if it has been dropped, misused or modified.**

• **Do not dispose of tool or batteries together with household waste material!** Tool and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

• **Ensure tool magnets are securely mounted to a metal surface. Magnet strength may not hold on thin metal surfaces, causing the tool to fall.**

• **⚠WARNING** To reduce the risk of injury, when working in dusty situations, wear appropriate respiratory protection or use an OSHA compliant dust extraction solution.

• **Always use common sense and be cautious when using tools.** It is not possible to anticipate every situation that could result in a dangerous outcome. Do not use this tool if you do not understand these operating instructions or you feel the work is beyond your capability; contact Milwaukee Tool or a trained professional for additional information or training.

• **Maintain labels and nameplates.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.

FC **Federal Communications Commission**
⚠WARNING Changes or modifications to

this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. 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 or 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.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAT. NO. 3712

SER. _____

3 V== AAx2 LR6/15A

Contains FCC ID: SQGBL654 Contains IC: 3147A-BL654

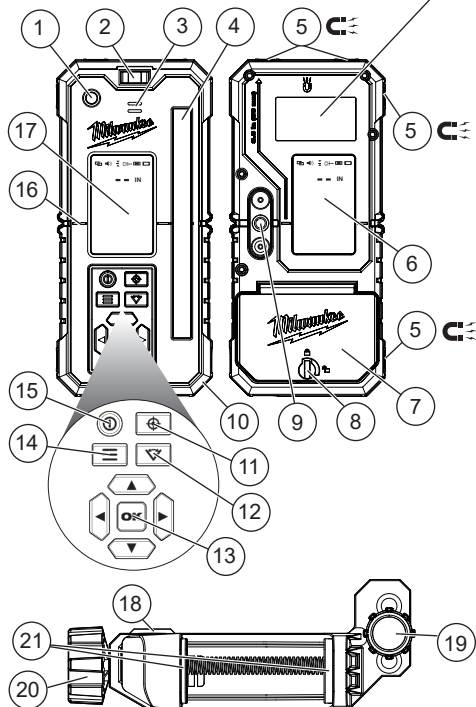
Milwaukee®

**GREEN INTERIOR ROTARY LASER
REMOTE CONTROL & RECEIVER**

Milwaukee Tool, Brookfield, WI 53005 USA

This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received,
including interference that may cause undesired operation.



- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Laser locator indicator LED | 11. Center find button |
| 2. Bubble level | 12. Sweep button |
| 3. Speaker | 13. D-pad |
| 4. Sensor | 14. Main menu button |
| 5. Magnets (4) | 15. Power button |
| 6. Back LCD screen | 16. Center line |
| 7. Battery door | 17. Front LCD screen |
| 8. Battery door turn lock | 18. Surface vial |
| 9. Clamp connection feature | 19. Clamp attachment knob |
| 10. Wrist strap attachment | 20. Clamping knob |
| | 21. Clamp jaws |

SYMBOLGY



Volts



Direct Current



Magnets



Read Operator's Manual



Power Button



Center Find Button



Menu Button



Sweep Button



D-Pad

SPECIFICATIONS

Cat. No.	3712
Volts.....	3 V (2xAA) LR6/15A
Module/FCC ID.....	BL654/SQGBL654
Reception Angle.....	70°
Wavelength Compatibility.....	510 - 530 nm
Detection Range.....	15' up to 500'
Receiving Area.....	±2.4"
Volume.....	≥95 dBA
Altitude.....	<6560'
Pollution Degree.....	2°
Ingress Protection.....	IP67
Drop Rating.....	2 m
Bare Tool Weight.....	0.9 lbs
Weight.....	(Without batteries) 1 lbs (With 2xAA batteries)
Center Indication (From top).....	3.5"
Auto Shut-off.....	15 min (No button press or laser detection)
Run Time.....	26 hrs
Remote Control Range.....	400' (Clear line of site with no obstructions)
Clamp Weight.....	0.4 lbs
Clamp Width.....	2.5"
Maximum Relative Humidity (RH).....	80% for up to 88°F
Decreasing Linearly Relative Humidity (RH) ...	50% at 104°F
Recommended Ambient Storage Temperature.....	-13°F to 140°F
Operating Temperature.....	-4°F to 122°F
Recommended Compatible	
Laser Cat. No.	3702-20
NOTE: Distance, laser power, and other environmental factors such as temperature, precipitation, or ambient light conditions may negatively impact product accuracy and range.	

ASSEMBLY

Attaching the Clamp

The clamp is an optional piece that can be attached to the Remote/Receiver. The clamp can be used with grade rods, and pieces of lumber up to 2.5" thick.

1. To **attach** the clamp to the receiver, align the attachment posts on the clamp with the clamp connection feature on the back of the receiver.
2. Align the screw on the back, and turn the knob clockwise to tighten into place.
3. Attach the clamp to the workpiece by turning the clamping knob counterclockwise to open the clamping jaws. To tighten the clamp to the workpiece, turn the clamping knob clockwise. Ensure the clamp is snug before operation.
4. To **remove** the clamp from the workpiece, turn the clamping knob counterclockwise until the clamp jaws release from the workpiece. To remove the clamp from the receiver, turn the clamping attachment knob counterclockwise and remove the clamp from the back of the receiver.

Changing the Batteries

Only use alkaline batteries. Do not use zinc-carbon batteries. If the receiver will not be used for a long time, remove the batteries to protect against corrosion. Change batteries when the fuel gauge shows low batteries.

To change the batteries:

1. To **open** the battery door, turn the latch clockwise to the unlocked position and then open the door.
2. Remove the old AA batteries, and dispose of them properly.
3. Insert two AA batteries according to the +/- polarity marked in the compartment.
4. To **close** the battery door, close the door and then turn the latch counterclockwise to the locked position.

Fuel Gauge

To determine the amount of charge left in the batteries, turn the tool ON. The display will show the battery charge: Full, 3/4, 1/2 and low battery warning. Battery life may vary by brand/age. Replace the batteries as soon as possible.



OPERATION

⚠ WARNING To reduce the risk of injury or temporary effects on vision, do not look directly into the laser when it is on.

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

NOTICE Perform the Accuracy Field Check procedure immediately upon unboxing of each new Remote/Receiver and before exposure to jobsite conditions. See "Accuracy Field Check" for information. Should any deviation from listed product accuracy be found, please contact a MILWAUKEE service facility. Failure to do so could result in rejection of warranty claim.

Turning the Remote/Receiver ON/OFF

1. To turn **ON**, press the Power button until the laser Remote/Receiver beeps. The icons and LED will flash for 1 second, then return to the home screen.
NOTE: On initial startup, use the up/down arrows to select the desired language, then press OK to confirm. The backlight will illuminate after any button press or when a laser beam is detecting on the sensor. The backlight will stay on for 15 seconds. The timer will reset every time a button is pressed or when a laser is sensed for the first time (i.e. it won't stay on if a laser stays on the sensor, but if a laser moves off then back on, the timer will reset).
2. To turn **OFF**, long press the power button for more than 1 second. Auto shut-off will occur if there are no button presses and no laser beam detected for 15 minutes.

NOTE: The laser and Remote/Receiver are independent of one another. A power button press on the Remote/Receiver will power off the Remote/Receiver, and the laser will remain on.

Center Find

Center Find feature is only compatible with certain RPM's and accuracy settings and is not compatible with Channel Link. Some settings may automatically change when this function is being used. Press the OK button to clear any setting change notification of the Remote/Receiver.

1. Place the paired Remote/Receiver in the desired location.
NOTE: The Remote/Receiver must be aligned with the Y axis of the rotary laser. For best results, use the iron sight on top of the laser to align directly with the Remote/Receiver sensor.
2. Press the Center Find button on the Remote/Receiver or navigate the Center Find icon in the main menu and press the OK button. The laser will begin to slope in the Y axis searching for the Remote/Receiver.
3. Once the laser detects the Remote/Receiver, the Remote/Receiver will show "center found" at the top of the screen.

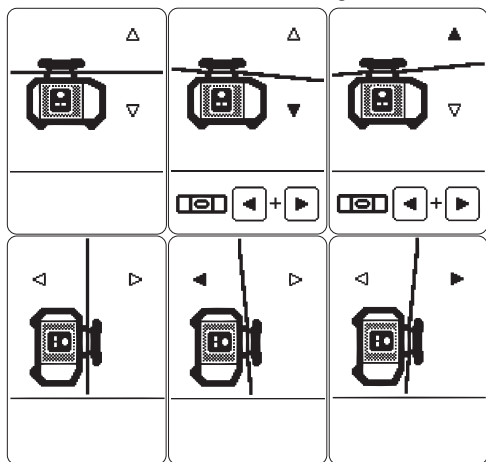
NOTE: If the center is not found, the Remote/Receiver will display "not found". Press the OK button, and the Remote/Receiver will go to the main menu, and the laser will start the self-leveling procedure. Select the Center Find icon from the menu, and try steps 1 - 3 again until the center is found.

Alignment

Alignment mode can be used with the laser in Horizontal Orientation (to slope), or Vertical mode (to align). The Laser can only slope in the Y Axis.

1. Select the Alignment icon from the main menu.
2. When in Horizontal mode, press the up/down arrow keys to slope. When in Vertical Orientation, press the left/right arrow buttons to align. Press and hold the arrow button to slope/align at a faster rate.
3. Press the OK button to confirm the current slope selection.
4. After the laser is sloped (in Horizontal Orientation only), the left and right arrow buttons can be pressed simultaneously to exit Alignment and re-level the laser plane.

NOTE: The Laser Locator Indicator LEDs and audible sounds will function during alignment if the user wishes to use them to align the laser with the center of the Remote/Receiver while in Alignment Mode.



Mask

The Mask function can be used to turn off the laser in certain quadrants to prevent interference with other Remote/Receivers on the jobsite.

1. Select the Mask icon from the main menu and press the OK button. Four quadrants will appear on the screen.
2. Press the up, down, left, or right arrow buttons to select the desired quadrants to be masked. Masks will be applied in real time to the laser.
3. To unselect a mask, press the arrow button in the direction needed to unmask.
4. Press the OK button when mask selection is complete.

NOTE: Up to 3 adjacent quadrants can be selected at a time. If a fourth or non-adjacent quadrant is masked, the selected quadrant will become masked. All other previously masked sections will become unmasked to resolve the conflict.

Sweep

1. Press the Sweep button or select the sweep icon in the main menu.
2. Press the up arrow button to select which degree of sweep is needed; 0°, 10°, 45°, and 90°. Use the left and right arrow buttons to rotate the laser beam

- counterclockwise or clockwise if needed. Single press the arrow button to move 1 step, or press and hold the arrow button to move at a faster rate.
3. Use the down arrow button to snap the sweep direction to the next quadrant. Press again to proceed to next quadrant. And so on.
 4. Press the OK button to confirm the selection. The Remote/Receiver will return to the main menu.

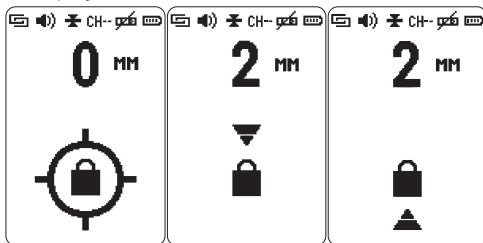
Rotational Mode

1. Select the RPM icon from the main menu and press the OK button. Three RPM options will appear: 300, 600 (default), and 1200.
NOTE: Slower RPM's are more visible, while faster RPM's will yield a more continuous looking line that is better for detection reaction time.
2. Press the up and down arrow buttons to select the RPM as needed.
3. Press the OK button, and the RPM will change according to the RPM selected.

Center Lock

Center Lock is only compatible with certain RPM's and accuracy settings and is not compatible with Channel Link. Some settings may automatically change when this function is being used. Press the OK button to clear any setting change notification of the Remote/Receiver.

1. Place the paired Remote/Receiver in the desired location.
NOTE: The Remote/Receiver must be aligned with the Y axis of the rotary laser. For best results, use the iron sight on top of the laser to align directly with the Remote/Receiver sensor.
2. To **LOCK**, select the Center Lock icon from the main menu and press the OK button. The laser will begin to slope in the Y axis searching for the Remote/Receiver.
3. If the center is found, the Remote/Receiver will display "Center Locked".



4. Once the center is locked, the laser will continue to adjust it's slope to remain on the center of the Remote/Receiver. If the Remote/Receiver is ever blocked or moved such that the laser beam is no longer on the sensor, this operation will fail and a "not found" warning will be displayed.

NOTE: If Center Lock is not found, the Remote/Receiver will display "not found". Press the OK button, and the remote/receiver will go to the main menu, and the laser will start the self-leveling sequence. Select the Center Lock icon from the menu, and try steps 1 - 3 again until Center Lock is found.

5. To **UNLOCK**, select the Center Lock icon from the main menu, and press the OK button. Hold the left arrow and right arrow buttons simultaneously, the Center Lock Function will be aborted and the laser will begin the auto-level sequence.

Using Sleep Mode

Sleep Mode can be used to conserve the rotary laser battery without disturbing laser setup.

1. To **ENTER** Sleep Mode, select the Sleep icon from the main menu.
2. Press the OK button, this will send the laser to "sleep" mode.

NOTE: The laser head will stop rotating and the laser diode will turn off. The laser will retain its current position and settings and will resume when Sleep Mode is exited. If the laser is asleep for more than 4 hours, the laser will automatically shut off.

3. To **EXIT** Sleep Mode, press the OK button to "wake" the laser. The laser will "wake", and function with the same settings. If the Remote/Receiver is powered off, it will re-pair to the laser when powered on, and the sleep menu will re-open with the option to "wake" with the press of the OK button.

Adjusting the Volume

- Select the Volume icon from the main menu, and press the OK button.
- Use the up/down arrows to toggle between high (>95 dBA), low (72 - 90 dBA), and off. When toggling, a sample tone will play to demonstrate the currently selected setting. Press OK to confirm selection. The icon on the status bar will update to show the current selection.

Setting the Units of Measure

1. Select the Units icon from the main menu, and press the OK button.
2. Choose from the measurement options of: millimeters, inches (decimal), inches (fractions), and feet using the arrow buttons.
3. Press the OK button, and the measurement setting will reflect in the main menu and will update in the Direct Read Out.

Setting Accuracy

- Select the Accuracy icon in the main menu and press the OK button. Use the up/down arrows to toggle between tolerance levels: ultra-fine, fine, medium, coarse, and ultra-coarse. The icon on the display will update to show current selection. See the table below for receiver deadband accuracy based on unit and accuracy settings.

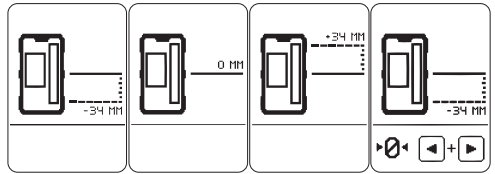
Remote/Receiver Accuracy				
mm	in. (Dec.)	in. (Frac.)	ft.	Levels
0.5	0.02	1/32	0.001	Level 1
1	0.04	1/16	0.003	Level 2
2	0.08	1/8	0.006	Level 3
3	0.12	1/4	0.010	Level 4
5	0.2	1/2	0.016	Level 5

Accuracy Levels
(1= Ultra-Fine -
5= Ultra-Coarse)

Using the Offset Mode

1. Select the offset icon from the main menu.
2. Press the OK button to continue.
3. Ensure the laser beam is in front of the Remote/Receiver.
4. The Remote/Receiver will display the offset distance based on the current sensing location of the beam on the sensor.
5. Press the OK button to confirm the setting. The Direct Read Out, arrow indications and LED indicator will now work to direct the laser to the new center location.
6. To reset the offset menu, re-enter the offset menu and hold the left and right arrow buttons simultaneously and the offset will be reset back to 0.

NOTE: Offset is not compatible with Center Lock or Center Find. Initiating these functions will reset offset to 0.



Pairing the Remote/Receiver with the Rotary Laser

It is recommended to use the corresponding laser stated in the "specifications" section.

1. Ensure both the laser and remote/receiver are completely turned off.
2. To turn **ON** the remote/receiver, press the power button.
3. To turn **ON** the laser, press the power button.
4. Ensure auto-leveling is complete before pairing the remote/receiver to the laser. The Leveling LED will be solid green and the laser head will start to rotate.
5. To **PAIR** the remote/receiver with the laser, select the pairing icon in the main menu of the remote/receiver, then press and hold the pairing button on the laser. The Pair Indicator LED will flash white while the tool searches for the remote/receiver. When the device connection is successful, an audible tone will sound, and the Pair Indicator LED will remain solid white.

NOTE: Only 1 laser and 1 remote/receiver can be paired at a time to the laser. If the connection fails after 30 seconds, the Pair Indicator LED will stop flashing, and the tool will beep multiple times to indicate a failure. The operation will need to be repeated.

Selecting Languages

On initial startup, use the up/down arrows keys to select the desired language, then press the OK button to confirm. To change to a different language, go to the language icon located in the main menu, and press the OK button. Select the desired language, and press the OK button again.

Using the Information Screen

The information screen is useful for tracking operating hours, drop events detected, and temperature events detected.

1. Select the information icon from the main menu.
2. Press the OK button to continue.
3. Event log can be reset for tracking purposes by pressing the left and right arrow buttons simultaneously when in the information menu.

Using Channel Link

Channel Link can be used to eliminate interruptions from other lasers on a busy jobsite, by distinguishing and detecting the preferred laser. The Remote/Receiver cannot distinguish between two lasers at the same time. Be sure that only one laser is striking the Remote/Receiver sensor at a time.

1. Select the Channel Link icon from the main menu, and press the OK button. Selecting a channel will update the Remote/Receiver setting as well as update the setting on any paired laser.

2. Use the up/down arrows to select the desired channel, then Press the OK button to confirm.

NOTE: A Remote/Receiver in "CH --" will detect lasers in any channel. While the Remote/Receiver is in CH 1,2,3 it will only detect lasers in matching Channels. Select a unique channel to distinguish the laser from others on the jobsite or select "CH--" to detect any green rotary MILWAUKEE rotary laser on the same jobsite.

3. To detect all lasers, return to the channel menu and select "CH--".

NOTE: Channel Link is only compatible with certain RPM's and functions. Some settings may automatically change when this function is used. Press the OK button to clear any setting change notification of the Remote/Receiver.

Laser Calibration

User calibration of the laser can be conducted with the use of a paired Remote/Receiver. At any time during calibration, press the menu button to abort the calibration, and exit without saving the settings.

Recalibrating the Horizontal (X/Y) axis:

1. Select the calibration icon from the main menu, and press the OK button.

2. Place the laser on a stable surface (such as a MILWAUKEE Rotary Laser Tripod) in the horizontal position. After pressing the OK button, the calibration record, including the laser field calibration, laser service calibration, and next suggested calibration is displayed. MILWAUKEE suggests that the tool should be professionally calibrated once per year or after any serious drop event. Between professional servicing, field calibration can be completed for minor adjustments in performance. Press the OK button to begin the field calibration procedure.

3. Enter the current date of the recalibration using the up and down arrows and press the OK button to begin calibration.

4. Select "X/Y" axis for recalibration and press the OK button.

5. Select the desired calibration accuracy. Note that longer distances are required for more precise calibration. Press the OK button to continue. The screen will change to show "-X" as the first axis of calibration. Press OK to continue. Separate the laser and Remote/Receiver in the "-X" axis by the distance indicated. Then press OK to continue.

6. Ensure the Laser is projecting on the sensor. Once the OK button becomes active, press the OK button to continue. Ensure the Remote/Receiver is secure on a stable and level surface.

7. Return to the laser. Using the iron sights, adjust the laser so that it's aimed perfectly at the Remote/Receiver sensor in the X- axis. Allow the Remote/Receiver time to take a reading. Once complete, the Remote/Receiver and laser will beep to indicate completion and prompt to move to the next axis.

8. Rotate the laser clockwise 90°, and use the iron sights to align the Y+ axis with the sensor. Wait for the audible beep sound.

9. Repeat for the X+, then the Y-. After the Y- is completed, the "COMPLETE" screen will appear on the Remote/Receiver. Press OK, the settings will be saved and the laser will power off.

Recalibrating the Vertical (Z) axis:

1. Place the laser on a stable surface elevated off the ground in the vertical orientation. After the calibration log is displayed, press the OK button to start calibration.

2. Enter the current date of the recalibration using the up and down arrows and press the OK button.

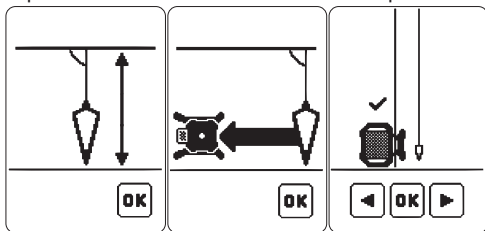
3. Select "Z" axis for recalibration and press the OK button. The see manual icon will appear. For the best results, read below steps carefully before pressing the OK button to continue.

4. Hang a Plumb Bob line at least 30' in length from the ceiling. Press the OK button to continue. Ensure that the laser is aligned with the reference line and is at least 6' from the Plumb Bob line. Press the OK button to continue.

5. Allow a few seconds for the laser to enter calibration mode. When ready, the laser will begin to rotate and the left/right and OK buttons on the LCD screen will become selectable. Use the arrow buttons to slowly adjust the laser plane so that it's parallel with the reference Plumb Bob line. Once aligned, press and hold the OK button to complete calibration.

6. When calibration is complete, the screen will say "COMPLETE", press the OK button. The settings will be saved and the laser will be powered off.

NOTE: If calibration fails, the screen on the Remote/Receiver will prompt users to restart the calibration process. If calibration fails multiple times, contact an authorized MILWAUKEE service center. User is able to press the main menu button to abort the procedure.



Changing the Bump Sensitivity

The laser is defaulted to high sensitivity bump setting from the factory. This setting can be changed using a paired Remote/Receiver.

- Select the bump setting icon from the main menu.
- Use the up/down arrows to select the desired setting then press OK to apply the setting. The laser will re-initialize the bump alarm in it's new setting.

Direct Read Out and Arrow Indicator

If a laser is sensed, the Direct Read Out, arrow indicator and Laser Locator Indicator LED will illuminate to guide the user in moving the receiver to align the laser with the center. If no laser is detected, the LED, arrow indicator will remain off, and the Direct Read Out will show no value and will display "- - -".

- Laser Locator Indicator LED is blue: - Move the receiver location up until on center.

- Laser Locator Indicator LED is green: - The line being detected from the laser is on center.

- Laser Locator Indicator LED is red: - Move the receiver location down until on center.

NOTE: If the laser leaves the sensor, the up or down arrow segments will begin to cycle indicating the direction that the laser was last detected.

Troubleshooting

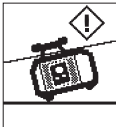
- Ensure batteries are inserted correctly according to the +/- polarity marked in the compartment.

- Replace batteries that may be at the end of life.

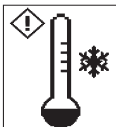
- Ensure the tool's internal temperature is within specified operating ranges. If stored in excessive heat or cold, allow at least 2 hours to acclimate to ambient temperature before turning on the tool.

- If the receiver freezes, press and hold the power button for 15 seconds or remove the batteries to reset.

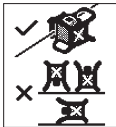
- Leveling Error** - The laser was unable to find a leveling solution due to time out or out of leveling range. Adjust laser to be on a level surface, any pressing of the buttons on the rotary laser may trigger the bump alarm or leveling may occur. If that doesn't work, press the leveling mode button on the laser. If that doesn't work, try power cycling the laser.



- Temperature Alarm** - Indicates that the laser is too hot or cold. To resume work, the laser must be returned to a suitable operating temperature. Note the internal temperature may be several degrees warmer than ambient temperature.



- Wrong Vertical Orientation Alarm** - This will appear if the laser is placed in a non-compatible vertical orientation. Adjust laser as directed on the LCD screen. The Keypad should be facing up and parallel to the ground.



Pairing Failure:

- Ensure the remote/receiver is powered on, within the distance range and in Pairing Mode.

- Avoid artificial overhead lighting on the remote/receiver sensor.

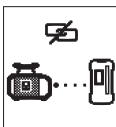
- Avoid the laser projecting a beam onto the remote/receiver sensor during pairing.

- Avoid transmitting devices.

- Place the laser on a stable surface during pairing to prevent interruption from bump alarms. For best results, pair in the horizontal orientation.

- The no connection error may appear if your devices are not paired. Try repeating the pairing steps in the "Pairing the Remote/Receiver with the Rotary Laser" section.

If problem persists, please contact an authorized MILWAUKEE service center for support.



ACCURACY FIELD CHECK

NOTICE Perform the Accuracy Field Check procedure immediately upon unboxing of each remote/receiver and before exposure to jobsite conditions. See "Accuracy Field Check" for information. Should any deviation from listed product accuracy be found, please contact an authorized MILWAUKEE service center. Failure to do so could result in rejection of warranty claim.

Influences on Accuracy

Sunlight or other extreme lighting conditions can adversely impact accuracy. For best results, use indoors or avoid direct sunlight.

Abusive treatment of the laser level Remote/Receiver, such as excessive impacts from drop, can lead to deviations in product accuracy.

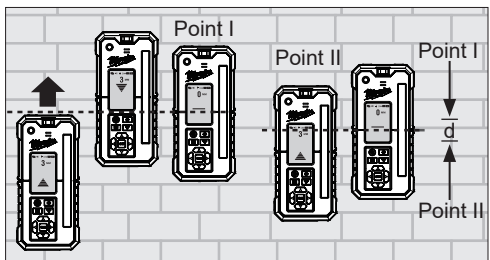
Therefore, it is recommended to conduct the Field Check procedure after any impact or before completing any critical jobs.

For best results, use with MILWAUKEE Lasers.

Remote/Receiver Accuracy Check Procedure

1. Set up compatible laser 30' from flat wall.
2. Ensure the laser source is self leveled and perpendicular to wall.
3. Place Remote/Receiver flat on wall directly in front of the laser source and slightly below the projected laser line.
4. Keeping the Remote/Receiver bottom parallel with the ground, raise receiver until down arrow appears.
5. Lower the Remote/Receiver until center line appears.
6. Mark a line on the wall – Point I.
7. Continue to lower Remote/Receiver until the up arrow appears.
8. Raise Remote/Receiver until center line appears.
9. Mark a line on the wall – Point II.
10. Measure the distance between Point I and Point II – divide by 2. After complete, compare this to the Receiver Accuracy table in the "Setting Accuracy" section.

NOTE: If the measured accuracy is out-of-spec according to this table, contact an authorized MILWAUKEE service center.



MAINTENANCE

⚠WARNING To reduce the risk of injury, always remove the battery before performing any maintenance. Never disassemble the tool.

Maintain Laser Receiver

Maintain tools. If damaged, have the tool repaired by an authorized MILWAUKEE service center before use. Accidents may be caused by poorly maintained tools.

⚠WARNING To reduce the risk of personal injury and damage, never immerse your tool in liquid or allow a liquid to flow inside them.

Cleaning

Clean dust and debris from any vents. Keep tool clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean, since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

Cleaning the Sensor Window

Blow off loose particles with clean compressed air. Carefully wipe the surface with a cotton swab moistened with water.

Repairs

For repairs, return the tool, battery pack and charger to the nearest authorized service center.

ACCESSORIES

⚠WARNING Use tools only with specifically designated accessories. Use of any other accessories may create risk of injury.

WIRELESS COMMUNICATION

For products provided with wireless communication features, including ONE-KEY™:

Pursuant to part 15.21 of the FCC Rules, do not modify this product. Modification could void your authority to operate the product. This device complies with part 15 of the FCC Rules and ISED-Canada's license exempt RSS standards. 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.

SERVICE - UNITED STATES

1-800-SAWDUST (1.800.729.3878)

Monday-Friday, 7:00 AM - 6:30 PM CST

or visit www.milwaukeekeetool.com

Contact Corporate After Sales Service Technical Support with technical, service/repair, or warranty questions.

Email: metproductsupport@milwaukeekeetool.com

Become a Heavy Duty Club Member at www.milwaukeekeetool.com to receive important notifications regarding your tool purchases.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd

1.877.948.2360

Monday-Friday, 7:00 AM - 4:30 PM CST

or visit www.milwaukeekeetool.ca

LIMITED WARRANTY USA & CANADA

This MILWAUKEE power tool* is warranted to the original purchaser from an authorized MILWAUKEE distributor only to be free from defects in material and workmanship. Subject to certain exceptions, MILWAUKEE will repair or replace any part on this power tool which, after examination, is determined by MILWAUKEE to be defective in material or workmanship for a period of two (2) years after the date of purchase unless otherwise noted. Return of the power tool to a MILWAUKEE factory Service Center location or MILWAUKEE Authorized Service Station, freight prepaid and insured, is required. A copy of the proof of purchase should be included with the return product. This warranty does not apply to damage that MILWAUKEE determines to be from repairs made or attempted by anyone other than MILWAUKEE authorized personnel, misuse, alterations, abuse, normal wear and tear, lack of maintenance, or accidents.

Normal Wear: Many power tools need periodic parts replacement and service to achieve best performance. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part including, but not limited to, chucks, brushes, cords, saw shoes, blade clamps, o-rings, seals, bumpers, driver blades, pistons, strikers, lifters, and bumper cover washers.

*This warranty does not cover battery packs or all power tools. Refer to the separate and distinct warranties available for those products.

The warranty period for the LED in the LED Work Light (49-24-0171) and the LED Upgrade Bulb (49-81-0090) is the lifetime of the product subject to the limitations above. If during normal use the LED or LED Upgrade Bulb fails, the part will be replaced free of charge.

Warranty Registration is not necessary to obtain the applicable warranty on a MILWAUKEE power tool product. The manufacturing date of the product will be used to determine the warranty period if no proof of purchase is provided at the time warranty service is requested.

ACCEPTANCE OF THE EXCLUSIVE REPAIR AND REPLACEMENT REMEDIES DESCRIBED HEREIN IS A CONDITION OF THE CONTRACT FOR THE PURCHASE OF EVERY MILWAUKEE PRODUCT. IF YOU DO NOT AGREE TO THIS CONDITION, YOU SHOULD NOT PURCHASE THE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL MILWAUKEE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR PUNITIVE DAMAGES, OR FOR ANY COSTS, ATTORNEY FEES, EXPENSES, LOSSES OR DELAYS ALLEGED TO BE AS A CONSEQUENCE OF ANY DAMAGE TO, FAILURE OF, OR DEFECT IN ANY PRODUCT INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY CLAIMS FOR LOSS OF PROFITS. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, WRITTEN OR ORAL. TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, MILWAUKEE DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE OR PURPOSE; TO THE EXTENT SUCH DISCLAIMER IS NOT PERMITTED BY LAW, SUCH IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE APPLICABLE EXPRESS WARRANTY AS DESCRIBED ABOVE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE.

This warranty applies to product sold in the U.S.A. and Canada only. Please consult the 'Service Center Search' in the Parts & Service section of MILWAUKEE's website www.milwaukeekeetool.com or call 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) to locate your nearest service facility for warranty and non-warranty service on a MILWAUKEE power tool.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠️ AVERTISSEMENT Lire et veiller à bien comprendre toutes les instructions. Le non-respect des instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et des blessures graves. **Garder tous les avertissements et toutes les consignes à des effets de référence ultérieure.**

• **Conservé ces instructions** - Ce manuel d'utilisation contient d'importantes instructions de sécurité et de fonctionnement.

SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- **Veillez s'assurer qu'il y ait les protections correspondantes au lieu de travail (c'est-à-dire, surveiller le site lorsqu'on mesure les chemins, les chantiers de construction, etc.).**
- **Éviter les environnements dangereux.** Ne pas exposer le dispositif à la pluie ou à la neige et ne pas l'utiliser dans un endroit humide ou mouillé. Ne pas utiliser le dispositif au milieu d'atmosphères explosives (où l'on trouve de fumées gazeuses, de la poussière ou bien, de matériaux inflammables).

SECURITE PERSONNELLE

- **Ne pas laisser personne n'ayant aucune idée de comment ce dispositif fonctionne s'approcher de l'appareil, de ces instructions de sécurité et du manuel d'utilisation.** Ce dispositif peut être dangereux si manipulé par d'utilisateurs novices.
- **Ne pas travailler hors de portée.** Toujours se tenir bien campé et en équilibre. Une bonne stabilité procure un meilleur contrôle du dispositif en cas de situations imprévues.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Cet outil a été conçu pour fonctionner à 2 piles AA correctement installés dans l'outil.** Ne pas tenter d'utiliser le produit à une autre tension ou avec un autre type d'alimentation.
- **Ne pas laisser les piles à la portée des enfants.**
- **Ne pas combiner des piles neuves et usagées. Ne pas mélanger des piles de marques différentes (ou des piles de même marque mais de types différents).**
- **Ne pas mélanger des piles rechargeables et non rechargeables.**
- **Mettre les piles en respectant la polarité (+ / -) indiquée.**
- **Se débarrasser adéquatement des piles usagées.**
- **Ne pas brûler ni démonter les piles.**
- **En cas d'usage abusif, du liquide peut s'échapper des piles. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide s'échappant des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR RÉCEPTEUR DE LASER ROTATIF

• **Le dispositif est conforme aux exigences les plus strictes des Normes et Réglementations de Compatibilité Électromagnétique (EMC).** Néanmoins, il n'est pas tout à fait impossible que d'autres dispositifs causent de brouillage.

• **⚠️ ATTENTION** L'usage de contrôles, de réglages ou de procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner l'exposition à de radiations dangereuses.

• **Veiller à mettre l'instrument hors tension après l'utilisation.** Si l'instrument n'est pas utilisé pendant une longue période, l'entreposer après avoir retiré piles.

• **Faire attention à toute action erronée qui résulte d'une anomalie dans l'outil ou bien, si l'outil est tombé, mal utilisé ou modifié.**

• **Ne pas se débarrasser de l'outil conjointement avec les piles en les mettant avec les déchets ménagers !** L'outil et les piles qui ont atteint leur durée de vie utile devront être ramassés indépendamment pour les retourner à une installation de recyclage respectueuse de l'environnement.

• **Veillez s'assurer que les aimants de l'outil soient bien fixés à une surface en métal.** Il est possible que la puissance de l'aimant l'empêche de se fixer sur de surfaces en métal fines, ce qui causera la chute de l'outil.

• **⚠️ AVERTISSEMENT** Afin de minimiser le risque de blessures, lorsque de travaux sont faits dans de situations poussiéreuses, porter une protection respiratoire ou bien, utiliser une solution d'extraction de poussière conforme aux normes OSHA.

• **Toujours faire preuve de bons sens et procéder avec prudence lors de l'utilisation d'outils.** C'est impossible de prévoir toutes les situations dont le résultat est dangereux. Ne pas utiliser cet outil si vous ne comprenez pas ces instructions d'opération ou si vous pensez que le travail dépasse votre capacité ; veuillez contacter Milwaukee Tool ou un professionnel formé pour recevoir plus d'information ou formation.

• **Maintenir en l'état les étiquettes et les plaques d'identification.** Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement gratuit.

FC **Federal Communications Commission**
⚠️ AVERTISSEMENT Toute modification apportée à l'unité qui n'a pas été expressément approuvée par le responsable de la conformité du produit pourrait suffire à révoquer le droit de l'utilisateur à se servir de l'équipement.

Après avoir effectué un essai à l'équipement, il a été déterminé que celui-ci est conforme aux normes relatives à un appareil numérique de classe B, selon la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut irradier une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé conformément aux présentes instructions, peut causer le brouillage des communications radio. Toutefois, il n'existe aucune garantie que le brouillage ne se produira pas dans une installation donnée. Si cet équipement cause du brouillage de la réception d'émissions de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé que l'utilisateur essaie de corriger le problème en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientation de l'antenne réceptrice.
- Augmentation de la distance entre le matériel et le récepteur.
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

PICTOGRAPHIE



Volts



Courant direct



Aimants



Lire le manuel d'utilisation



Bouton d'alimentation



Bouton rechercher au centre



Bouton menu



Bouton de balayage



Pavé en « D »

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

CAT. NO. 3712

SER.

3 V= AAx2 LR6/15A

Contains FCC ID: SQGBL654

Contains IC: 3147A-BL654

Milwaukee®

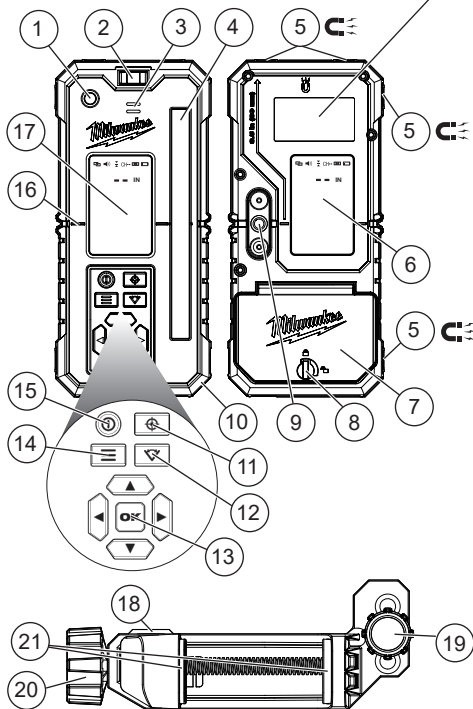
**GREEN INTERIOR ROTARY LASER
REMOTE CONTROL & RECEIVER**

Milwaukee Tool, Brookfield, WI 53005 USA

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Voyant à DEL du localisateur de laser | 11. Touche « Recherche de centre » |
| 2. Niveau à bulle | 12. Touche « Ranger » |
| 3. Haut-parleur | 13. Pavé en « D » |
| 4. Détecteur | 14. Touche du menu d'accueil |
| 5. Aimants (4) | 15. Touche d'alimentation |
| 6. Écran ACL arrière | 16. Ligne centrale |
| 7. Porte de compartiment des piles | 17. Écran ACL avant |
| 8. Verrou à rabat de porte de compartiment des piles | 18. Fiole superficielle |
| 9. Caractéristique de connexion de bride | 19. Bouton de fixation de bride |
| 10. Accessoire de bracelet de sûreté | 20. Bouton de serrage |
| | 21. Mâchoires de bride |

SPÉCIFICATIONS

No de Cat.....	3712
Volts.....	3 V (2xAA) LR6/15A
Module/FCC ID.....	BL654/SQGBL654
Angle de réception.....	70°
Compatibilité de longueur d'onde.....	510 - 530 nm
Plage de détection.....	4,6 - 152,4 m (15' - 500')
Aire de réception.....	±61 mm (±2,4")
Volume.....	≥95 dBA
Altitude.....	2 000 m (6 560')
Niveau de pollution.....	2°
Indice de protection.....	IP67
Coefficient de chute.....	2 m
Poids de l'outil tout seul.....	0,4 kg (0,9 lbs)
	(sans piles)
Poids.....	0,45 kg (1 lbs)
	(Avec 2xAA des piles)
Marque centrale.....	88,9 mm (3,5")
	(depuis la partie supérieure)
Arrêt automatique.....	15 min
(aucune touche appuyée ou aucune détection de laser)	
Autonomie.....	26 h
Plage de télécommande.....	122 m (400')
	(ligne de mire claire sans obstructions)
Poids de pince.....	0,2 kg (0,4 lbs)
Largeur de pince.....	63,5 mm (2,5")
Humidité relative maximale (HR).....	80%
	pour jusqu'à 31°C (88°F)
Humidité relative linéaire descendante (HR).....	50%
	pour jusqu'à 40°C (104°F)
Température ambiante de stockage	
recommandée.....	-25°C à 60°C (-13°F à 140°F)
Température ambiante de fonctionnement	
recommandée.....	-20°C à 50°C (-4°F à 122 °F)
Compatible suggéré	
Laser No de Cat.....	3702-20

REMARQUE : La distance, la puissance du laser ainsi que d'autres facteurs environnementaux tels que la température, la précipitation ou les conditions de lumière ambiante pourront avoir une incidence sur la précision et la plage du produit.

ASSEMBLAGE

Attachement de la bride

La bride est une pièce facultative qui peut être attachée au récepteur/à la télécommande. Il est possible d'utiliser la bride avec des tiges graduées et des pièces de bois d'une épaisseur maximale de 63,5 mm (2,5").

1. Pour **attacher** la bride au récepteur, aligner les poteaux d'attachement sur la bride avec la caractéristique de connexion de bride qui se trouve sur le dos du récepteur.
2. Aligner la vis dans le dos et tourner le bouton à droite pour la serrer en place.
3. Pour attacher la bride à la pièce de travail, tourner le bouton de serrage à gauche pour ouvrir les mâchoires de la bride. Pour serrer la bride sur la pièce de travail, tourner le bouton de serrage à droite. Veuillez s'assurer que la bride est bien serrée avant d'effectuer toute opération.
4. Pour **retirer** la pince de la pièce, tournez le bouton de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les mâchoires de la pince se détachent de la pièce. Pour retirer la pince du récepteur, tournez le bouton de fixation de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez la pince à l'arrière du récepteur.

Remplacement des piles

Utiliser uniquement des piles alcalines. Ne pas utiliser des piles au zinc-charbon. Quand le récepteur ne sera pas utilisé pour une longue période, retirer les piles en tant que mesure de protection contre la corrosion. Changer les piles quand le voyant d'autonomie affiche une faible charge.

Pour changer les piles :

1. Pour **ouvrir** le couvercle de la batterie, tournez le loquet dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position déverrouillée, puis ouvrez le couvercle.
2. Retirer les vieilles piles AA et disposer d'elles comme il faut.
3. Insérer deux piles AA d'après la polarité +/- marquée sur le compartiment.
4. Pour **fermer** le couvercle de la batterie, fermez-le, puis tournez le loquet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en position verrouillée.

Voyant d'autonomie

Pour contrôler l'autonomie restante des piles, allumer l'outil. La charge des piles sera affichée sur l'écran : pleine, 3/4, 1/2 et avertissement de charge faible. L'autonomie des piles pourra varier d'une marque/temps d'utilisation à l'autre. Remplacer les piles dès que possible.



UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT Afin de minimiser le risque de blessures ou d'effets temporaires sur la vision, ne pas regarder directement dans le laser lorsqu'il est allumé.

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

⚠ AVS Effectuer la procédure de vérification de précision sur champ immédiatement après avoir déballé tout nouveau récepteur/télécommande et avant d'exposer tel nouveau récepteur/télécommande aux conditions du chantier. Pour de plus amples renseignements, consulter la section « Vérification de précision sur champ ». Si jamais une anomalie est trouvée concernant l'efficacité listée du produit, veuillez contacter un centre de service de MILWAUKEE. Ne pas le faire pour entraîner le rejet de la réclamation de la garantie.

Mise en marche / arrêt du récepteur / de la télécommande

1. Pour les **allumer**, appuyer sur la touche d'alimentation jusqu'à ce que le récepteur/la télécommande de laser émette un signal sonore. Les icônes et les témoins à DEL clignoteront pour 1 seconde et ensuite, reviendront à l'écran d'accueil.

REMARQUE : Dans le lancement initial, utiliser les flèches haut/bas pour sélectionner la langue préférée et puis appuyer sur la touche « OK » pour confirmer la sélection. Le rétroéclairage sera activé après avoir appuyé n'importe quelle touche ou quand un faisceau du laser aura été capté par le détecteur. Le rétroéclairage restera actif durant 15 secondes. Le minuteur se réinitialisera à chaque fois qu'une touche aura été appuyée ou quand un laser aura été capté pour la première fois (c'est-à-dire, il ne restera pas allumé si un

laser est toujours capté par le détecteur, mais le minuteur se réinitialisera si un faisceau du laser s'éteint et s'allume à nouveau).

2. Pour l'**éteindre**, appuyer longuement sur la touche d'alimentation pour plus de 1 seconde. L'arrêt automatique aura lieu si aucune touche n'est appuyée et si aucun faisceau de laser n'est capté durant 15 secondes.

REMARQUE : Le laser et le récepteur/la télécommande sont indépendants l'un des autres. Si la touche d'alimentation est appuyée dans le récepteur/la télécommande, le récepteur/la télécommande sera éteint(e) et le laser restera toujours allumé.

Recherche de centre

La fonction de recherche de centre est uniquement compatible avec certains paramètres de précision et de Tr/Min et elle est incompatible avec le lien de canal. Certains paramètres pourront changer automatiquement lorsque cette fonction est en cours d'utilisation. Appuyer sur la touche « OK » pour effacer toute notification de modification des paramètres dans le récepteur/la télécommande.

1. Mettre le récepteur/la télécommande jumelé(e) dans l'emplacement désiré.

REMARQUE : Il faut aligner le récepteur/la télécommande à l'axe Y du laser rotatif. Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser la mire en fer dans la partie supérieure du laser pour l'aligner du coup avec le capteur du récepteur/de la télécommande.

2. Appuyer sur la touche « Recherche de centre » dans le récepteur/la télécommande, ou bien se mettre sur l'icône « Recherche de centre » dans le menu d'accueil et puis appuyer sur la touche « OK ». Le laser commencera à se pencher dans l'axe Y pour rechercher le récepteur/la télécommande.
3. Quand le laser aura détecté le récepteur/la télécommande, le récepteur/la télécommande affichera le message « Centre trouvé » en haut de l'écran.

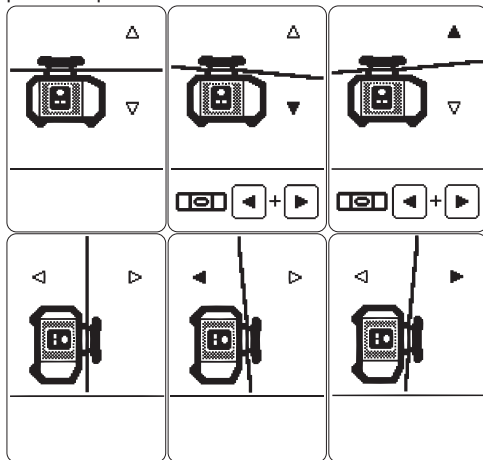
REMARQUE : Si le centre n'est pas trouvé, le récepteur/la télécommande affichera le message « Introuvable ». Appuyer sur la touche « OK » et le récepteur/la télécommande reviendra au menu d'accueil et le laser lancera la procédure de nivellement automatique. Sélectionner l'icône « Recherche de centre » dans le menu et répéter les étapes 1 à 3 jusqu'à ce que le centre soit retrouvé.

Alignement

Il est possible d'utiliser le mode d'alignement avec le laser en mode horizontal (pour la pente), ou bien en mode vertical (pour l'alignement).

1. Sélectionner l'icône d'alignement dans le menu d'accueil.
2. Si en mode horizontal, appuyer sur les touches flèches haut/bas pour le pencher. Si en mode vertical, appuyer sur les touches flèches droite/gauche pour l'aligner. Enfoncer la touche flèche pour dépêcher la procédure de pente/alignement.
3. Appuyer sur la touche « OK » pour confirmer la sélection de pente actuelle.
4. Une fois le laser est penché (seulement en sens horizontal), il sera possible d'appuyer sur les touches flèches droite et gauche en même temps pour quitter l'alignement et niveler le plan du laser à nouveau.

REMARQUE : Les voyants à DEL du localisateur du laser et les signaux sonores fonctionneront durant l'alignement si l'utilisateur veut les utiliser pour aligner le laser au centre du récepteur/de la télécommande durant le mode d'alignement. Le laser ne pourra se pencher que sur l'axe Y.



Masquer

La fonction « Masquer » peut être utilisée pour éteindre le laser dans de certains quadrants, ceci pour éviter de l'interférence avec d'autres récepteurs/télécommandes au chantier.

1. Sélectionnez l'icône Masque dans le menu principal et appuyez sur le bouton « OK ». Quatre quadrants apparaîtront à l'écran.
2. Appuyez sur les flèches haut, bas, gauche ou droite pour sélectionner les quadrants à masquer. Des masques seront appliqués en temps réel sur le laser.
3. Pour désélectionner un masque, appuyez sur le bouton fléché dans la direction nécessaire pour le démasquer.
4. Appuyez sur le bouton « OK » lorsque la sélection du masque est terminée.

REMARQUE : Il sera possible de sélectionner jusqu'à 3 quadrants adjacents à la fois. Si un quatrième quadrant ou un quadrant non adjacent est masqué, le quadrant sélectionné sera masqué. Toutes les autres sections masquées auparavant seront démasquées pour résoudre ce conflit.

Ranger

1. Appuyer sur la touche « Ranger » ou sélectionner l'icône « Ranger » dans le menu d'accueil.
2. Appuyer sur la touche flèche haut pour sélectionner le degré de rangement nécessaire : 0°, 10°, 45° et 90°. Utiliser les touches flèches droite et gauche pour faire tourner le faisceau du laser à droite ou à gauche au besoin. Appuyer une fois sur la touche flèche pour se déplacer 1 pas, ou bien enfoncer la touche flèche pour se déplacer plus vite.
3. Utilisez la flèche vers le bas pour aligner la direction de balayage vers le quadrant suivant. Appuyez à nouveau pour passer au quadrant suivant. Et ainsi de suite.

- Appuyer sur la touche « OK » pour confirmer la sélection. Le récepteur/la télécommande reviendra au menu d'accueil.
- Pour désélectionner un masque, appuyer sur la touche flèche dans la direction nécessaire pour démasquer.

Mode rotatif

- Sélectionner l'icône « Tr/Min » dans le menu d'accueil et appuyer sur la touche « OK ». Trois options de Tr/Min seront affichées : 300, 600 (prétable) et 1 200.

REMARQUE : Des Tr/Min plus lents seront plus visibles tandis que les Tr/Min plus rapides laisseront une ligne continue de vue qui sert mieux à détecter le temps de réaction.

- Appuyer sur les touches flèches haut et bas pour sélectionner les Tr/Min au besoin.
- Appuyer sur la touche « OK » et les Tr/Min changeront selon les Tr/Min sélectionnés.

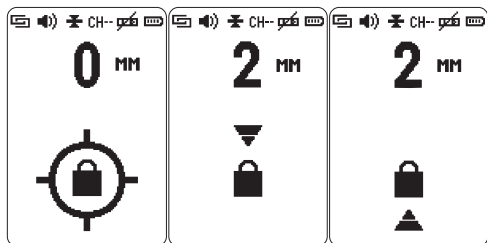
Verrou de centre

La fonction de verrou de centre est uniquement compatible avec certains paramètres de précision et de Tr/Min et elle est incompatible avec le lien de canal. Certains paramètres pourront changer automatiquement lorsque cette fonction est en cours d'utilisation. Appuyer sur la touche « OK » pour effacer toute notification de modification des paramètres dans le récepteur/la télécommande.

- Mettre le récepteur/la télécommande jumelé(e) dans l'emplacement désiré.

REMARQUE : Il faut aligner le récepteur/la télécommande à l'axe Y du laser rotatif. Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser la mire en fer dans la partie supérieure du laser pour l'aligner du coup avec le capteur du récepteur/de la télécommande.

- Pour les **VERROUILLER**, sélectionner l'icône de « Verrou de centre » dans le menu d'accueil et appuyer sur la touche « OK ». Le laser commencera à se pencher dans l'axe Y pour rechercher le récepteur/la télécommande.
- Si le centre est trouvé, le récepteur/la télécommande afficheront le message « Centre verrouillé ».



- Quand le centre aura été verrouillé, le laser continuera à ajuster sa pente pour rester au centre du récepteur/de la télécommande. Si le récepteur/la télécommande est à un moment bloqué(e) ou déplacé(e) et le faisceau du laser n'est plus capté par le capteur, cette opération échouera et un avertissement avec le message « Introuvable » sera affiché.

REMARQUE : Si le verrou de centre n'est pas trouvé, le récepteur/la télécommande affichent le message « Introuvable ». Appuyer sur la touche « OK » et le récepteur/la télécommande reviendront au menu d'accueil et le laser lancera la séquence de nivellement automatique. Sélectionner l'icône « Verrou de centre » dans le menu et répéter les étapes 1 à 3 jusqu'à ce que le verrou de centre soit retrouvé.

- Pour les **DÉVERROUILLER**, sélectionner l'icône de « Verrou de centre » dans le menu d'accueil et appuyer sur la touche « OK ». Enfoncer les touches flèches droite et gauche en même temps et la fonction de verrou de centre sera interrompue et le laser lancera la séquence de nivellement automatique.

Utilisation du mode de « veille »

Il est possible d'utiliser le mode de « veille » pour économiser l'autonomie de la batterie du laser rotatif sans déranger son installation.

- Pour **ENTRER** dans le mode de « veille », sélectionner l'icône « Veille » dans le menu d'accueil.

- Appuyer sur la touche « OK » pour que le laser entre en mode de « veille ».

REMARQUE : La tête de laser cessera de tourner et la diode du laser s'éteindra. Le laser gardera ses paramètres et sa position actuelle et reprendra après avoir quitté le mode de « veille ». Si le laser est en veille pour plus de 4 heures, le laser s'éteindra automatiquement.

- Pour **QUITTER** le mode de « veille », appuyer sur la touche « OK » pour réveiller le laser. Le laser « se réveillera » et fonctionnera avec les mêmes paramètres. Si le récepteur/la télécommande est éteint(e), il/elle jumellera à nouveau au laser quand il est allumé et le menu de « veille » rouvrira avec l'option de « réveille » si la touche « OK » est appuyée.

Réglage du volume

- Sélectionner l'icône « Volume » dans le menu d'accueil et appuyer sur la touche « OK ».
- Utiliser les touches flèches haut/bas pour passer entre haut (> 95 dBA), bas (72 à 90 dBA) et éteint. Une sonnerie d'essai sera entendue durant la navigation pour démontrer le paramètre actuellement sélectionné. Appuyer sur la touche « OK » pour confirmer la sélection. L'icône sur la barre d'état sera mise à jour pour afficher la sélection actuelle.

Réglage des unités de mesure

- Sélectionner l'icône « Unités » dans le menu d'accueil et appuyer sur la touche « OK ».
- Choisir l'une des options de mesure entre millimètres, pouces (décimal), pouces (fraction) et pieds à l'aide des touches flèches.
- Appuyer sur la touche « OK » et le paramètre de mesure réfléchira au menu d'accueil et sera mis à jour dans l'option « Lecture directe ».

Réglage de précision

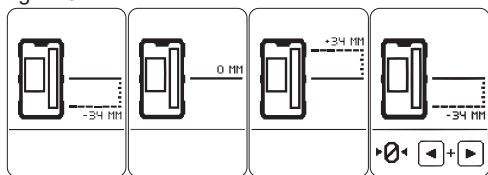
- Sélectionner l'icône « Précision » dans le menu d'accueil et appuyer sur la touche « OK ». Utiliser les touches flèches haut/bas pour faire défiler les différents niveaux de tolérance : ultrafine, fine, moyenne, grosse et ultragrosse. L'icône sur l'écran sera mise à jour pour afficher la sélection actuelle. Consulter la table ci-dessous pour en savoir plus sur la précision de bande morte du récepteur d'après les paramètres de précision et d'unités.

Précision de la télécommande/du récepteur				
mm	po (déc.)	po (frac.)	pieds	Niveaux de précision (1= Ultra-Fin 5= Ultragrossier)
0,5	0,02	1/32	0,001	
1	0,04	1/16	0,003	
2	0,08	1/8	0,006	
3	0,12	1/4	0,010	
5	0,2	1/2	0,016	

Utilisation du mode de décalage

1. Sélectionner l'icône « Décalage » dans le menu d'accueil.
2. Appuyer sur la touche « OK » pour continuer.
3. Constaté que le faisceau du laser est en face du récepteur/de la télécommande.
4. Le récepteur/la télécommande afficheront la distance de décalage d'après l'emplacement de détection du faisceau dans le capteur.
5. Appuyer sur la touche « OK » pour confirmer le paramètre. L'option de lecture directe, les indicateurs flèches et le témoin à DEL serviront maintenant à diriger le laser vers le nouvel emplacement du centre.
6. Pour réinitialiser le menu de décalage, enfoncer les touches flèches droite et gauche en même temps et le décalage sera remis à 0.

REMARQUE : Le décalage est incompatible avec le verrou de centre et la recherche de centre. L'initialisation de ces fonctions remettra le décalage à 0.



Jumelage du récepteur/de la télécommande au laser rotatif

Il est conseillé d'utiliser le laser correspondant qui est indiqué dans la section « Spécifications ».

1. S'assurer que le laser et le récepteur / la télécommande sont tous totalement éteints.
2. Pour **allumer** le récepteur / la télécommande, appuyer sur la touche d'alimentation.
3. Pour **allumer** le laser, appuyer sur la touche d'alimentation.
4. S'assurer que l'autonivellement est terminé avant de jumeler le récepteur / la télécommande au laser. Le voyant à DEL de nivellement deviendra vert fixe et la tête du laser commencera à tourner.
5. Pour **JUMELER** le récepteur / la télécommande au laser, sélectionner l'icône de jumelage dans le menu d'accueil du récepteur / de la télécommande et puis enfoncer la touche de jumelage dans le laser. Le voyant à DEL de jumelage clignotera en blanc lorsque l'outil recherche le récepteur / la télécommande. Si la connexion de l'appareil s'est bien passée, une sonnerie sera entendue et le voyant à DEL de jumelage restera en blanc fixe.

REMARQUE : Il n'est possible de jumeler que 1 laser et 1 récepteur / télécommande à la fois au laser. Si la connexion échoue après 30 secondes, le voyant à DEL de jumelage cessera de clignoter et l'outil bipera plusieurs fois pour indiquer un échec. Il faudra répéter l'opération.

Sélection de langue

Dans le lancement initial, utiliser les touches flèches haut/bas pour sélectionner la langue préférée et puis appuyer sur la touche « OK » pour confirmer la sélection. Pour changer la langue, toucher l'icône de langue qui se trouve dans le menu d'accueil et puis appuyer sur la touche « OK ». Sélectionner la langue désirée et puis appuyer sur la touche « OK » à nouveau.

Utilisation de l'écran « Information »

L'écran « Information » sert à suivre les heures d'utilisation, les cas de chute détectés et les cas de température détectés.

1. Sélectionner l'icône « Information » dans le menu d'accueil.
2. Appuyer sur la touche « OK » pour continuer.
3. En ce qui concerne le suivi, il sera possible de réinitialiser le journal d'événements en appuyant sur les touches flèches droite et gauche en même temps dans le menu « Information ».

Utilisation du lien de canal

Il est possible d'utiliser le lien de canal pour éliminer des interruptions provenant d'autres lasers dans un chantier occupé à travers la distinction et la détection du laser préféré. Le récepteur/la télécommande ne peut pas distinguer entre deux lasers en même temps. Il vous faudra vous assurer qu'un seul laser est capté à la fois par le capteur du récepteur/de la télécommande.

1. Sélectionner l'icône « Lien de canal » dans le menu d'accueil et puis appuyer sur la touche « OK ». La sélection d'un canal mettra à jour le paramètre du récepteur/de la télécommande ainsi que le paramètre de tout laser jumelé.
2. Utiliser les touches flèches haut/bas pour sélectionner le canal désiré et puis appuyer sur la touche « OK » pour confirmer l'action.

REMARQUE : Une télécommande / récepteur dans « CH -- » détectera les lasers dans n'importe quel canal. Alors que la télécommande / récepteur est en CH 1,2,3, il ne détectera les lasers que dans les canaux correspondants. Sélectionnez un canal unique pour distinguer le laser des autres sur le chantier ou sélectionnez « CH-- » pour détecter tout laser rotatif rotatif MILWAUKEE vert sur le même chantier.

3. Pour détecter tous les lasers, revenir au menu « Canal » et sélectionner « CH -- ».

REMARQUE : Le lien de canal est uniquement compatible avec certaines fonctions et Tr/Min. Certains paramètres pourront changer automatiquement pendant cette fonction est en cours d'utilisation. Appuyer sur la touche « OK » pour effacer toute notification de modification des paramètres dans le récepteur / la télécommande.

Étalonnage du laser

L'utilisateur peut étalonner le laser à l'aide d'un récepteur/d'une télécommande jumelé(e). Appuyer sur la touche « Menu » pour abandonner l'étalonnage dans n'importe quel moment durant la procédure et quitter le menu sans sauvegarder les paramètres.

Réétalonnage de l'axe horizontal (X/Y) :

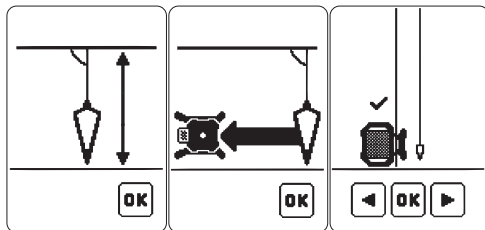
1. Sélectionner l'icône « Étalonnage » dans le menu d'accueil et puis appuyer sur la touche « OK ».
2. Mettre le laser sur une surface régulière (préférablement un trépied pour laser rotatif de MILWAUKEE) en position horizontale. Après avoir appuyé sur la touche « OK », le journal d'étalonnages, incluant l'étalonnage du laser sur champ, l'étalonnage de service du laser et le prochain étalonnage suggéré, seront tous affichés. Il est conseillé par MILWAUKEE que l'outil soit professionnellement étalonné une fois par an ou après tout événement de chute sérieux. Il est possible d'effectuer l'étalonnage sur champ entre les services professionnels concernant des réglages mineurs de fonctionnement. Appuyer sur la touche « OK » pour lancer la procédure d'étalonnage sur champ.
3. Saisir la date actuelle du réétalonnage à l'aide des touches flèches haut et bas et appuyer sur la touche « OK » pour débiter l'étalonnage.
4. Sélectionner l'axe « X/Y » pour le réétalonner et appuyer sur la touche « OK ».
5. Sélectionner la précision d'étalonnage désirée. Veuillez noter que les distances plus longues sont nécessaires pour obtenir un étalonnage plus précis. Appuyer sur la touche « OK » pour continuer. L'écran changera pour afficher « -X » en tant que le premier axe d'étalonnage. Appuyer sur « OK » pour continuer. Séparer le laser et le récepteur/la télécommande dans l'axe « -X » par la distance indiquée. Puis appuyer sur la touche « OK » pour continuer.
6. Assurez-vous que le laser est en saillie sur le capteur. Une fois que le bouton « OK » devient actif, appuyez sur le bouton « OK » pour continuer. Assurez-vous que la télécommande / le récepteur est sécurisé sur une surface stable et de niveau.
7. Revenir au laser. Utiliser les mires en fer pour ajuster le laser pour qu'il se dirige parfaitement vers le capteur du récepteur/de la télécommande dans l'axe X-. Veuillez patienter pendant que le récepteur/la télécommande effectue une lecture. Une fois terminé, le récepteur/la télécommande et le laser émettront un signal sonore pour indiquer la fin de la procédure et vous prévenir qu'il vous faudra passer vers le prochain axe.
8. Tourner le laser à droite de 90° et utiliser les mires en fer pour aligner l'axe Y+ avec le capteur. Patienter jusqu'à ce que le signal sonore soit entendu.
9. Répéter les étapes pour X+ et puis pour Y-. Après avoir terminé avec Y-, l'écran affichera le message « TERMINE » sur le récepteur/la télécommande. Appuyer sur « OK » et puis les paramètres seront enregistrés et le laser sera éteint.

Réétalonnage de l'axe vertical (Z) :

1. Mettre le laser en verticale sur une surface régulière élevée du sol. Après l'affichage du journal d'étalonnage, appuyer sur la touche « OK » pour lancer l'étalonnage.
2. Saisir la date actuelle du réétalonnage à l'aide des touches flèches haut et bas et appuyer sur la touche « OK ».
3. Sélectionner l'axe « Z » pour le réétalonner et appuyer sur la touche « OK ». L'icône « Voir manuel » s'affichera. Pour obtenir les meilleurs résultats, veiller à lire les étapes ci-dessus avant d'appuyer sur la touche « OK » pour procéder.

4. Accrocher une ligne de fil à plomb à une longueur minimale de 9 m (30') du plafond. Appuyer sur la touche « OK » pour continuer. Constater que le laser est aligné avec la ligne de référence et se trouve à une distance de 1,8 m (6') de la ligne de fil à plomb. Appuyer sur la touche « OK » pour continuer.
5. Patienter quelques secondes pendant que le laser entre en mode d'étalonnage. Une fois prêt, le laser commencera à tourner et les touches haut/bas et « OK » sur l'écran ACL deviendront utilisables. Utiliser les touches flèches pour ajuster lentement le plan du laser pour qu'il soit en parallèle à la ligne de référence de fil à plomb. Une fois aligné, enfoncer la touche « OK » pour terminer l'étalonnage.
6. Quand l'étalonnage aura terminé, l'écran affichera le message « TERMINE ». Appuyer sur la touche « OK ». Les paramètres seront enregistrés et le laser sera éteint.

REMARQUE : S'il y a un échec dans l'étalonnage, l'écran sur le récepteur/la télécommande demandera à l'utilisateur de relancer la procédure d'étalonnage. S'il y a plusieurs échecs dans l'étalonnage, contacter un centre de service agréé de MILWAUKEE. L'utilisateur peut appuyer sur la touche du menu d'accueil pour abandonner la procédure.



Changement de la sensibilité à chocs

Le laser a un paramètre de haute sensibilité à chocs préétabli d'usine. Il est possible de changer ce paramètre à l'aide d'un récepteur/d'une télécommande jumelé(e).

- Sélectionner l'icône « Paramètres de choc » dans le menu d'accueil.
- Utiliser les touches flèches haut/bas pour sélectionner le paramètre désiré et puis appuyer sur la touche « OK » pour l'appliquer. Le laser réinitialisera l'alarme de choc avec le nouveau paramètre.

Lecture directe et indicateur flèche

Si un laser est capté, le témoin à DEL du voyant, l'indicateur flèche et la lecture directe s'illumineront pour guider l'utilisateur vers la direction où le récepteur doit être mis pour aligner le laser au centre. Si aucun laser n'est capté, le témoin à LED et l'indicateur flèche resteront éteints et la lecture directe n'affichera aucune valeur, en affichant « --- ».

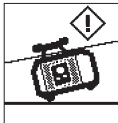
- Voyant à DEL du localisateur de laser en bleu : Déplacer le récepteur vers le haut jusqu'à ce qu'il soit au centre.
- Voyant à DEL du localisateur de laser en vert : La ligne captée en ce moment provenant du laser est au centre.
- Voyant à DEL du localisateur de laser en rouge : Déplacer le récepteur vers le bas jusqu'à ce qu'il soit au centre.

REMARQUE : Si le laser quitte le capteur, les barres flèches haut et bas commenceront à changer, ce qui indiquera la direction dans laquelle le laser a été détecté pour la dernière fois.

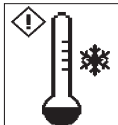
Dépannage

- S'assurer que les piles ont été bien mises d'après la polarité +/- marquée sur le compartiment.
- Remplacer les piles qui pourront être presque épuisées.
- S'assurer que la température interne de l'outil se trouve auprès des plages de fonctionnement indiquées. Si l'outil a été rangé dans des conditions de chaleur ou de froid extrême, le laisser, pendant deux heures, s'acclimater à la température ambiante avant de l'allumer.
- Si le récepteur gèle, enfoncer la touche d'alimentation durant 15 secondes, ou bien retirer les piles pour réinitialiser l'appareil.

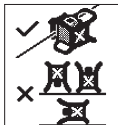
Échec de nivellement : Le laser n'a pas pu trouver une solution de nivellement à cause du dépasement du délai ou d'une position hors de la plage de nivellement. Ajuster le laser pour le mettre sur une surface nivelée. L'appui de n'importe quelle touche du laser rotatif pourra activer l'alarme de chocs ou relancer le nivellement. Si ça ne fonctionne pas, appuyer sur la touche de mode de nivellement sur le laser. Si ça ne fonctionne pas, essayer de redémarrer le laser.



Alarme de température : Ceci veut dire que le laser est trop chaud ou trop froid. Pour reprendre le travail, il faudra que le laser revienne à une température de fonctionnement optimale. Veuillez noter qu'il est probable que la température interne soit plus haute que la température ambiante.

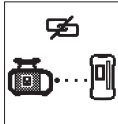


Alarme d'échec de sens vertical : Ceci sonnera si le laser est mis dans un sens vertical incompatible. Ajuster le laser comme indiqué sur l'écran ACL. Le pavé doit être vers le haut et en parallèle au sol.



Échec de jumelage :

- Constater que le récepteur / la télécommande est allumé(e), qu'il/qu'elle est auprès de la plage de distance et en mode de jumelage.
- Éviter que le capteur du récepteur / de la télécommande se trouve sous une source d'éclairage aérienne artificielle.
- Éviter que le laser lance un faisceau au capteur du récepteur / de la télécommande pendant que le jumelage est en cours.
- Éviter les appareils de transmission.
- Mettre le laser sur une surface stable durant le processus de jumelage pour éviter les interruptions causées par les alarmes de chocs. Pour obtenir les meilleurs résultats, effectuer le jumelage en horizontale.
- L'échec de connexion pourra se produire si vos appareils ne sont pas jumelés. Essayer de répéter les étapes de jumelage listées dans la section « Jumelage du récepteur/de la télécommande au laser rotatif ».



Si le problème persiste, contacter un centre de service agréé de MILWAUKEE pour obtenir de l'aide.

REVISION DE PRECISION SUR CHAMP

AVS Effectuer la procédure de vérification de précision sur champ immédiatement après avoir déballé tout nouveau récepteur/télécommande et avant d'exposer tel nouveau récepteur/télécommande aux conditions du chantier. Pour de plus amples renseignements, consulter la section « Vérification de précision sur champ ». Si jamais une anomalie est trouvée concernant l'efficacité listée du produit, veuillez contacter un centre de service de MILWAUKEE. Ne pas le faire pourra entraîner le rejet de la réclamation de la garantie.

Influences sur la précision

Les rayons du soleil ou d'autres conditions d'éclairage extrême pourront affecter la précision. Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser ce produit à l'intérieur, ou bien éviter tout contact direct avec les rayons du soleil.

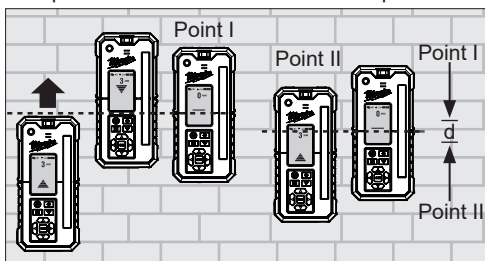
L'utilisation abusive du récepteur/de la télécommande du niveau laser, telle que les chocs excessifs causés par des chutes, pourra causer des déviations dans la précision du produit.

Il est donc conseillé d'effectuer la procédure de vérification sur champ après tout choc et avant d'entreprendre toute tâche critique.

Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser ce produit jumelé aux lasers MILWAUKEE.

Procédure de vérification de précision du récepteur

1. Installer un laser compatible à une distance de 9 m (30') d'un mur plat.
2. S'assurer que la source du laser se met à niveau automatiquement et se trouve en perpendiculaire par rapport au mur.
3. Mettre le récepteur en plat sur un mur directement en face de la source du laser et légèrement au-dessous de la ligne du laser projetée.
4. Tout en gardant la partie inférieure du récepteur en parallèle par rapport au sol, soulever le détecteur jusqu'à ce que la flèche bas s'affiche.
5. Abaisser le récepteur jusqu'à ce que la ligne centrale s'affiche. Marquer une ligne sur le mur, le Point I.
6. Continuer à abaisser le récepteur jusqu'à ce que la flèche haut s'affiche.
7. Soulever le récepteur jusqu'à ce que la ligne centrale s'affiche.
8. Marquer une ligne sur le mur, le Point II.
9. Mesurer la distance entre le Point I et le Point II, et la diviser par 2. Une fois terminé, comparer le résultat avec les valeurs dans le tableau de précision du récepteur dans la section « Définition de précision ».



ENTRETIEN

▲ AVERTISSEMENT Afin de minimiser le risque de blessures, toujours enlever les piles avant d'effectuer tout entretien. Ne jamais démonter l'outil.

Entretien du récepteur de laser

Entretien des outils. Si les outils sont endommagés, les faire réparer dans un centre de service agréé de MILWAUKEE avant de les utiliser. Les accidents pourront survenir à cause d'outils mal entretenus.

▲ AVERTISSEMENT Afin de minimiser le risque de blessures physiques ou de dommages, ne jamais immerger l'outil dans un liquide et ne laisser aucun liquide entrer dans l'outil.

Nettoyage

Débarrassez les tous événements des débris et de la poussière. Gardez les outil propres, à sec et exempts d'huile ou de graisse. Le nettoyage doit se faire avec un linge humide et un savon doux. Certains nettoyeurs tels l'essence, la térébenthine, les diluants à laque ou à peinture, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents d'usage domestique qui en contiennent pourraient détériorer le plastique et l'isolation des pièces. Ne laissez jamais de solvants inflammables ou combustibles auprès des outils.

Nettoyage de la vitre du capteur

Souffler les particules volantes à l'aide de l'air comprimé propre. Essuyer soigneusement la surface à l'aide d'un coton-tige imbibé de l'eau.

Réparations

Pour les réparations, retournez outil, batterie et chargeur en entier au centre-service autorisé le plus près.

ACCESSOIRES

▲ AVERTISSEMENT N'utiliser les outils qu'avec les accessoires spécifiquement recommandés. L'usage de tout autre accessoire peut entraîner un risque de blessure.

COMMUNICATION SANS FIL

Pour les produits comportant des fonctions de communication sans fil, ONE-KEY™ y compris : Conformément à la part 15.21 du Règlement de la FCC, ne pas modifier ce produit-ci. Une telle modification pourra annuler votre autorisation à utiliser le produit. Cet appareil est conforme à la part 15 du Règlement de la FCC et les normes RSS d'exemption de licence de l'ISED-Canada. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes : 1) Cet appareil ne doit produire aucun brouillage préjudiciable ; et 2) cet appareil doit fonctionner en dépit de tout brouillage capté, y compris le brouillage pouvant mener à un fonctionnement non désiré.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd

1.877.948.2360

Monday-Friday, 7:00 AM - 4:30 PM CST

www.milwaukeetool.ca

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Cet outil électrique MILWAUKEE® est garanti à l'acheteur d'origine uniquement par un distributeur agréé de MILWAUKEE d'être exempt de vice du matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce de cet outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, est affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de deux (2) ans après la date d'achat, sauf indication contraire. Il faudra retourner l'outil électrique à un centre de service en usine MILWAUKEE ou à un poste d'entretien agréé MILWAUKEE, en port prépayé et assuré. Une copie de la preuve d'achat doit être présentée lors du retour du produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine d'être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque d'autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou les accidents. Usure normale : Par rapport à plusieurs outils électriques, il faut remplacer et entretenir leurs pièces afin de jouir de leur rendement optimal. Cette garantie ne couvre pas les cas de réparation lorsque la vie utile normale de la pièce s'est terminée, incluant, sans s'y limiter, les mandrins, les balais, les câbles, les patins de scie, les brides de lame, les joints toriques, les embouts, les buttoirs, les lames d'entraînement, les pistons, les percuteurs, les poussoirs et les rondelles de protection de butoir.

*Cette garantie ne couvre ni les blocs-piles ni tous les outils électriques. Veuillez vous reporter aux autres garanties différentes disponibles pour ces produits.

La période durant laquelle la garantie est valable pour la lumière à DEL de la lampe de travail à DEL (49-24-0171) et l'ampoule transformée à DEL (49-81-0090) est d'une durée égale à la vie utile du produit en raison des limites au-dessus. Si la lumière à DEL ou l'ampoule transformée à DEL tombent en panne durant l'utilisation normale, la pièce sera remplacée gratuitement.

L'inscription de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur d'un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est faite.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS PAR LA PRÉSENTE EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT VERBALE OU ÉCRITE. DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, MILWAUKEE RENONCE À TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISABILITÉ OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OU UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI, LA DURÉE DE CES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TELLE QUE CELA EST DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS ; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UNE PROVINCE À L'AUTRE. Cette garantie s'applique uniquement aux produits vendus aux États-Unis et au Canada.

Veuillez consulter l'onglet « Trouver un centre Service », dans la section « Pièces et service » du site web de MILWAUKEE, à l'adresse www.milwaukeetool.com, ou composer le 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) afin de trouver le centre de service le plus proche dans votre région pour l'entretien, sous garantie ou non, de votre outil électrique MILWAUKEE.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- **ADVERTENCIA** Lea y comprenda todas las instrucciones. No seguir todas las instrucciones que se enumeran a continuación podría provocar una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves. **Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura consulta.**
- **Guarde estas instrucciones:** este manual del operador contiene instrucciones importantes de seguridad y operación.

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- **Asegúrese de que haya protecciones adecuadas en el sitio de trabajo** (por ej., revisión del sitio al realizar mediciones en carreteras, obras de construcción, etc.).
- **Evite los entornos peligrosos.** Evite la exposición prolongada en la lluvia, nieve o lugares húmedos o mojados. No se use en presencia de atmósferas explosivas (vapores gaseosos, polvo o materiales inflamables).

SEGURIDAD PERSONAL

- **No permita que operen esta herramienta personas que no estén familiarizadas con el aparato, estas instrucciones de seguridad y el manual del operador de la herramienta.** Este aparato puede ser peligroso en manos de usuarios sin capacitación.
- **No estire el cuerpo demasiado. Mantenga una posición segura y equilibrada adecuada en todo momento.** Esto permite un mejor control del aparato en situaciones inesperadas.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- **Esta herramienta está diseñada para funcionar con 2 baterías AA insertadas correctamente en la herramienta.** No intente utilizarla con otro voltaje o fuente de alimentación.
- **No deje las baterías al alcance de los niños.**
- **No mezcle baterías nuevas y usadas.** No mezcle marcas (o diferentes tipos de las mismas marcas) de baterías.
- **No mezcle baterías recargables y no recargables.**
- **Instale la batería de acuerdo con los diagramas de polaridad (+/-).**
- **De inmediato, deseché correctamente las baterías usadas.**
- **No incinere ni desmantele las baterías.**
- **Bajo condiciones de maltrato, el líquido puede ser expulsado de la batería, evite el contacto.** Si ocurre un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra a los ojos, busque también ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

REGLAS ESPECÍFICAS RECEPTOR DE LÁSER GIRATORIO

- **El dispositivo cumple con los requisitos más exigentes de las normas y reglamentos relevantes de compatibilidad electromagnética (EMC).** Sin embargo, no puede excluirse por completo la posibilidad de que se ocasione interferencia en otros dispositivos.

- **¡ATENCIÓN!** El uso de controles o ajustes, o el desempeño de los procedimientos que no sean los que se especifican aquí puede provocar una exposición peligrosa a la radiación.
- **Asegúrese de apagar el instrumento después de utilizarlo.** Cuando no se utilice el instrumento por un periodo largo, almacénelo después de retirar las baterías.
- **Esté alerta a resultados erróneos si la herramienta está defectuosa o si cayó al suelo, se utilizó incorrectamente o se modificó.**
- **No deseché la herramienta ni las baterías junto con material de agua doméstica!** Los aparatos y las baterías que hayan llegado al final de su vida deben recolectarse por separado y devolverse a un centro de reciclado ambientalmente compatible.
- **Asegúrese de que los imanes de la herramienta estén montados fijamente a una superficie de metal.** La fuerza del imán puede no sostenerse en superficies metálicas delgadas, provocando que se caiga la herramienta.

- **ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, al momento de realizar trabajos en situaciones donde haya presencia de polvo, utilice la protección respiratoria adecuada o utilice una solución de extracción de polvo que cumpla con los requisitos de la OSHA.

- **Válgase siempre de su sentido común y sea cuidadoso cuando utilice herramientas.** No es posible anticipar todas las situaciones que podrían tener un desenlace peligroso. No utilice esta herramienta si no entiende estas instrucciones de uso o si considera que el trabajo a realizar supera sus capacidades, comuníquese con Milwaukee Tool o con un profesional capacitado para recibir capacitación o información adicional.

- **Conservé las etiquetas y las placas nominales.** Contienen información importante. Si son ilegibles o no están presentes, comuníquese con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un reemplazo gratuito.

- FCC** **Comisión Federal de Comunicaciones**
- **ADVERTENCIA** Los cambios o modificaciones realizadas a esta unidad que no sean expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, en cumplimiento con la parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia nociva en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencia nociva con las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia nociva con la recepción de radio o televisión que pueda determinarse encendiendo y apagando el equipo, se anima al usuario a intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
 - Reorientar o reubicar la antena receptora.
 - Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
 - Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio/TV para solicitar ayuda.

DESCRIPCION FUNCIONAL

CAT. NO. 3712

SER.

3 V== AAx2 LR6/15A

Contains FCC ID: SQGBL654 Contains IC: 3147A-BL654

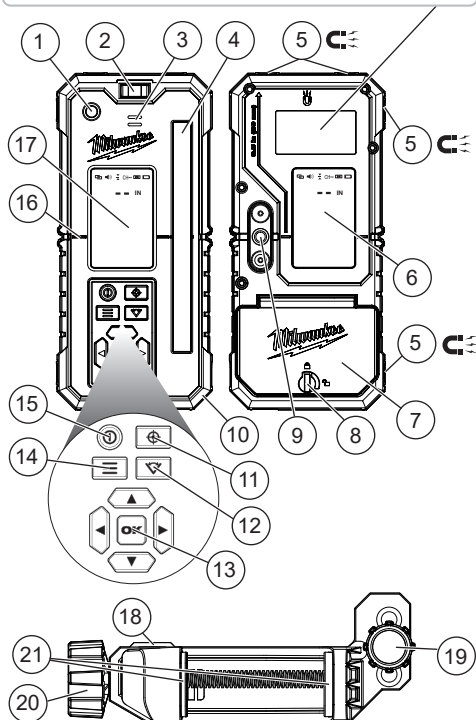
Milwaukee®

**GREEN INTERIOR ROTARY LASER
REMOTE CONTROL & RECEIVER**

Milwaukee Tool, Brookfield, WI 53005 USA

This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



1. Indicador LED del localizador del láser
2. Nivelador de burbuja
3. Altavoz
4. Sensor
5. Imanes (4)
6. Pantalla LCD trasera
7. Puerta de compartimento de pilas
8. Seguro con manija de puerta de compartimento de pilas
9. Característica de conexión de abrazadera
10. Accesorio de correa de muñeca
11. Botón de búsqueda de centro
12. Botón "Analizar"
13. Teclado en "D"
14. Botón de menú de inicio
15. Botón de encendido
16. Línea central
17. Pantalla LCD frontal
18. Vial superficial
19. Perilla de fijación de abrazadera
20. Perilla de sujeción
21. Mordazas de abrazadera

SIMBOLOGÍA



Volts



Corriente continua



Imanes



Lea el manual del operador



Botón de encendido



Botón centrar búsqueda



Botón de menú



Botón de barrido



Teclado en "D"

ESPECIFICACIONES

Cat. No.	3712
Volts	3 V (2xAA) LR6/15A
Módulo/FCC ID	BL654/SQGBL654
Ángulo de recepción	70°
Compatibilidad de longitud de onda	510 - 530 nm
Rango de detección	4,6 - 152,4 m (15' - 500')
Área de recepción	±61 mm (±2,4")
Volumen	≥95 dBA
Altitud	2 000 m (6 560')
Grado de contaminación	2°
Índice de protección	IP67
Protección contra caídas	2 m
Peso de herramienta sola	0,4 kg (0,9 lbs)
	(sin pilas)
Peso	0,45 kg (1 lbs)
	(con baterías 2xAA)
Indicación central	88,9 mm (3,5")
	(desde la parte superior)
Apagado automático	15 min
	(sin presionar botones y sin detección de láser)
Tiempo de operación	26 h
Rango de control remoto	122 m (400')
	(línea de visión clara sin ninguna obstrucción)
Peso de abrazadera	0,2 kg (0,4 lbs)
Ancho de abrazadera	63,5 mm (2,5")
Humedad relativa máxima (HR)	80%
	hasta por 31°C (88°F)
Humedad relativa lineal decreciente (HR)	50%
	hasta por 40°C (104°F)
Temperatura de almacenamiento recomendado	-25°C a 60°C (-13°F a 140°F)
Temperatura de funcionamiento recomendado	-20°C a 50°C (-4°F a 122 °F)

Compatible recomendado

Láser Cat. No. 3702-20

NOTA: La distancia, la potencia del láser, así como demás factores ambientales tales como la temperatura, la precipitación o las condiciones de iluminación ambiente podrán afectar la precisión y el rango del producto.

Fijación de la abrazadera

La abrazadera es una pieza opcional que puede fijarse al receptor/control remoto. Es posible usar la abrazadera con reglas graduadas y pedazos de madera con un grosor máximo de 63,5 mm (2,5").

1. Para fijar la abrazadera al receptor, alinee los postes de fijación en la abrazadera con la característica de conexión de abrazadera que está en la parte trasera del receptor.
2. Alinee el tornillo en la parte trasera y gire la perilla a la derecha para apretarla en su lugar.
3. Fije la abrazadera a la pieza de trabajo girando la perilla de sujeción a la izquierda para abrir las mordazas de sujeción. Para apretar la abrazadera a la pieza de trabajo, gire la perilla de sujeción a la derecha. Asegúrese de que la abrazadera esté bien fija antes de usar la herramienta.
4. Para retirar la abrazadera de la pieza de trabajo, gire la perilla de sujeción en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las mordazas de la abrazadera se suelten de la pieza de trabajo. Para quitar la abrazadera del receptor, gire la perilla de fijación de sujeción en sentido contrario a las agujas del reloj y retire la abrazadera de la parte posterior del receptor.

Cambio de pilas

Use solamente pilas alcalinas. No use pilas de zinc-carbón. Si no se usará el receptor durante mucho tiempo, retire las baterías como medida de protección contra la corrosión. Cambie las pilas cuando el indicador de carga muestre baja carga.

Para cambiar las pilas:

1. Para **abrir** la tapa de la batería, gire el pestillo en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición desbloqueada y, a continuación, abra la puerta.
2. Quite las pilas AA anteriores y deshágase de ellas de la manera correcta.
3. Meta dos pilas AA de acuerdo con la polaridad +/- marcada en el compartimento.
4. Para **cerrar** la tapa de la batería, cierre la puerta y, a continuación, gire el pestillo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición bloqueada.

Indicador de carga

Para determinar la cantidad de carga restante en las pilas, encienda la herramienta. La pantalla mostrará la carga de las pilas: completa, 3/4, 1/2 y alerta de batería baja. La vida útil de las pilas será distinta según la marca/antigüedad. Cambie las pilas tan pronto como sea posible.



⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones o efectos temporales en la visión, no mire directamente hacia el láser mientras está encendido.

⚠ ATENCIÓN El uso de los controles, los ajustes o la efectividad de los procedimientos distintos a los que se mencionan en este manual podría ocasionar la exposición a radiación peligrosa.

AVISO Realice el procedimiento de verificación de precisión en campo inmediatamente después de desempacar un nuevo receptor/control remoto y antes de exponerlo a las condiciones de la obra. Consulte la sección "Verificación de precisión en campo" para más información. En caso de que encuentre alguna desviación en la precisión mencionada para el producto, comuníquese con un centro de servicio de MILWAUKEE. No hacerlo podría ocasionar el rechazo en la aceptación de la garantía.

Encendido / apagado del receptor/control remoto

1. Para **encenderlo**, oprima el botón de encendido hasta que el receptor/control remoto del láser emita un sonido. Los iconos y la luz LED parpadearán 1 segundos y, después, regresará a la pantalla de inicio.

NOTA: En el arranque inicial, use las flechas arriba/abajo para seleccionar el idioma de su preferencia. Después, oprima "OK" para confirmar la acción. La retroiluminación se encenderá después de presionar algún botón o cuando el sensor detecte un haz de láser. La retroiluminación permanecerá encendida durante 15 segundos. El cronómetro se reiniciará cada vez que se oprima un botón o cuando se capte un láser por primera vez (es decir, no permanecerá encendido si un láser se queda en el sensor, pero se reiniciará el cronómetro si un láser se apaga y vuelve a encenderse).

2. Para **apagarlo**, mantenga oprimido el botón de encendido durante más de 1 segundo. El apagado automático ocurrirá si no se presiona ningún botón y si no se detecta ningún haz de láser en 15 minutos.

NOTA: El láser y el receptor/control remoto son independientes entre sí. Oprimir el botón de encendido en el receptor/control remoto apagará el receptor/control remoto, mientras que el láser seguirá encendido.

Búsqueda de centro

La función de búsqueda de centro únicamente es compatible con ciertos ajustes de precisión y de RPM, pero no es compatible con el enlace de canal. Es posible que algunos ajustes cambien en automático cuando esté usándose esta función. Oprima el botón "OK" para borrar las notificaciones de cambios en la configuración del receptor/control remoto.

1. Ponga el receptor/control remoto emparejado en la ubicación deseada.

NOTA: El receptor/control remoto debe estar alineado con el eje Y del láser giratorio. Para mejores resultados, use la mirilla de hierro en la parte superior del láser para alinearlos directamente con el sensor del receptor/control remoto.

2. Oprima el botón búsqueda de centro en el receptor/control remoto o posicione en el ícono de búsqueda de centro que está en el menú de inicio y oprima el botón "OK". El láser comenzará a inclinarse hacia el eje Y en búsqueda del receptor/control remoto.

3. Cuando el láser detecte el receptor/control remoto, el receptor/control remoto mostrará el mensaje "Centro encontrado" en la parte superior de la pantalla.

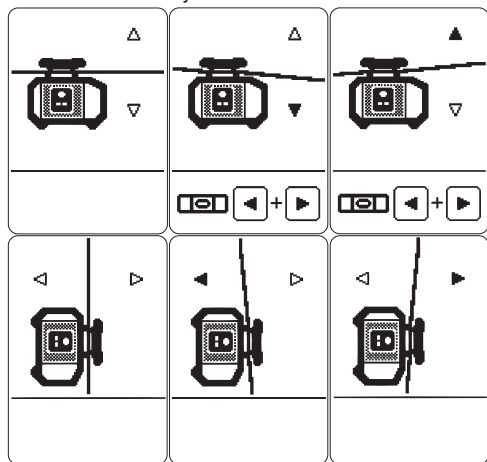
NOTA: Si no se encuentra el centro, el receptor/control remoto mostrará el mensaje "No encontrado". Oprima el botón "OK" y el receptor/control remoto mostrará el menú de inicio, mientras que el láser iniciará el procedimiento de nivelación automática. Seleccione el ícono "Búsqueda de centro" en el menú y repita los pasos 1 a 3 nuevamente hasta que se encuentre el centro.

Alineación

Es posible usar el modo de alineación con el láser en modo horizontal (en pendiente) o en modo vertical (en alineación).

1. Seleccione el ícono "Alineación" en el menú de inicio.
2. Si está en modo horizontal, oprima los botones de flechas arriba y abajo para inclinarlo. Si está en modo vertical, oprima los botones de flechas derecha/izquierda para alinearlos. Mantenga oprimido el botón de flecha para realizar el proceso de inclinación/alineación más rápido.
3. Oprima el botón "OK" para confirmar la selección actual de pendiente.
4. Después de que se haya inclinado el láser (únicamente en sentido horizontal), podrá oprimir los botones de flecha derecha e izquierda al mismo tiempo para salir del proceso de alineación y volver a nivelar el plano del láser.

NOTA: Los indicadores LED del localizador del láser y las alertas sonoras funcionarán durante la alineación si el usuario quiere usarlos para alinear el láser al centro del receptor/control remoto mientras está en modo de alineación. El láser únicamente se inclinará hacia el eje Y.



Ocultar

Es posible usar la función "Ocultar" para apagar el láser en ciertos cuadrantes con el propósito de evitar la interferencia proveniente de otros receptores/controles remotos en la obra.

1. Seleccione el ícono Máscara en el menú principal y pulse el botón "OK". Cuatro cuadrantes aparecerán en la pantalla.
2. Presione los botones de flecha arriba, abajo, izquierda o derecha para seleccionar los cuadrantes deseados que desea enmascarar. Las máscaras se aplicarán en tiempo real al láser.
3. Para anular la selección de una máscara, pulse el botón de flecha en la dirección necesaria para desenmascarar.
4. Pulse el botón "OK" cuando se complete la selección de máscara.

NOTA: Es posible seleccionar hasta 3 cuadrantes adyacentes a la vez. Si se oculta un cuarto cuadrante o un cuadrante no adyacente, el cuadrante seleccionado se ocultará. Todas las demás secciones ocultas anteriormente se revelarán para resolver el conflicto.

Analizar

1. Oprima el botón "Analizar" o seleccione el ícono de análisis en el menú de inicio.
2. Oprima el botón de flecha arriba para seleccionar el grado de análisis que necesita: 0°, 10°, 45° y 90°. Use los botones de flechas derecha e izquierda para girar el láser a la derecha o a la izquierda según sea necesario. Oprima el botón de flecha una vez para desplazarse 1 paso o bien, mantenga oprimido el botón de flecha para moverse más rápido.
3. Use el botón de flecha abajo para fijar la dirección de análisis hacia el siguiente cuadrante. Para seleccionar varios cuadrantes, use los botones de flechas en otras direcciones conforme resulte necesario. Presione nuevamente para pasar al siguiente cuadrante. Y así sucesivamente.
4. Oprima el botón "OK" para confirmar la selección. El receptor/control remoto regresará al menú de inicio.
5. Para deseleccionar una mascarilla, oprima el botón de flecha en la dirección que necesita revelar.

Modo giratorio

1. Seleccione el ícono "RPM" en el menú de inicio y oprima el botón "OK". Aparecerán tres opciones de RPM: 300, 600 (predeterminada) y 1 200.
NOTA: Las RPM más lentas son más visibles, mientras que las RPM más rápidas generarán una línea de visión más continua que es mejor para detectar el tiempo de reacción.
2. Oprima los botones de flechas arriba y abajo para seleccionar las RPM que necesite.
3. Oprima el botón "OK" y las RPM cambiarán de acuerdo con la selección.

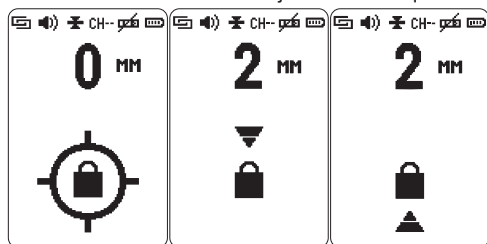
Seguro de centro

La función de "Seguro de centro" únicamente es compatible con ciertos ajustes de precisión y de RPM, pero no es compatible con el enlace de canal. Es posible que algunos ajustes cambien en automático cuando esté usándose esta función. Oprima el botón "OK" para borrar las notificaciones de cambios en la configuración del receptor/control remoto.

1. Ponga el receptor/control remoto emparejado en la ubicación deseada.

NOTA: El receptor/control remoto debe estar alineado con el eje Y del láser giratorio. Para mejores resultados, use la mirilla de hierro en la parte superior del láser para alinearlo directamente con el sensor del receptor/control remoto.

2. Para **BLOQUEARLO**, seleccione el ícono de "Seguro de centro" en el menú de inicio y oprima el botón "OK". El láser comenzará a inclinarse hacia el eje Y en búsqueda del receptor/control remoto.
3. Si se encuentra el centro, el receptor/control remoto mostrará el mensaje "Centro bloqueado".



4. Cuando se bloquee el centro, el láser seguirá ajustando su pendiente para quedarse en el centro del receptor/control remoto. Si el receptor/control remoto se encuentra bloqueado o se movió de tal manera que el haz del láser ya no lo capte el sensor, esta operación fallará y se mostrará una advertencia con la leyenda "No encontrado".

NOTA: Si no se encuentra el seguro del centro, el receptor/control remoto mostrará el mensaje "No encontrado". Oprima el botón "OK" y el receptor/control remoto mostrará el menú de inicio, mientras que el láser iniciará la secuencia de nivelación automática. Seleccione el ícono "Búsqueda de centro" en el menú y repita los pasos 1 a 3 nuevamente hasta que se encuentre el seguro de centro.

5. Para **DESBLOQUEARLO**, seleccione el ícono de "Seguro de centro" en el menú de inicio y oprima el botón "OK". Mantenga oprimidos los botones de flechas derecha e izquierda al mismo tiempo; en este caso, se abortará la función de seguro de centro y el láser iniciará la secuencia de nivelación automática.

Uso del modo de suspensión

Es posible usar el modo de suspensión para ahorrar batería del láser giratorio sin afectar la disposición del láser.

1. Para **ACTIVAR** el modo de suspensión, seleccione el ícono de "Suspensión" en el menú de inicio.
2. Oprima el botón "OK" para activar el modo de suspensión en el láser.

NOTA: El cabezal del láser dejará de girar y el diodo del láser se apagará. El láser mantendrá su posición y configuración actuales y reanudará sus procesos cuando salga del modo de suspensión. Si el láser está en modo de suspensión por más de 4 horas, se apagará en automático.

3. Para **SALIR** del modo de suspensión, oprima el botón "OK" para reactivar el láser. El láser se reactivará y funcionará con la misma configuración. Si se apaga el receptor/control remoto, se volverá a emparejar al láser cuando se encienda y el menú de suspensión volverá a abrirse con la opción de "reactivación" al momento de oprimir el botón "OK".

Ajuste de volumen

- Seleccione el ícono de "Volumen" en el menú de inicio y oprima el botón "OK".
- Use las flechas arriba/abajo para cambiar entre alto (> 95 dBA), bajo (72 a 90 dBA) y apagado. Al realizar el cambio, se escuchará un tono de muestra para comprobar el ajuste seleccionado actualmente. Oprima el botón "OK" para confirmar la selección. El ícono en la barra de estado se actualizará para mostrar la selección actual.

Definición de las unidades de medida

1. Seleccione el ícono "Unidades" en el menú de inicio y oprima el botón "OK".
2. Elija entre las distintas opciones de medida: milímetros, pulgadas (decimal), pulgadas (fracción) y pies con los botones de flechas.
3. Oprima el botón "OK" y la configuración de medida se reflejará en el menú de inicio y se actualizará en la lectura directa.

Definición de precisión

- Seleccione el ícono "Precisión" en el menú de inicio y oprima el botón "OK". Use las flechas arriba/abajo para navegar entre los distintos niveles de tolerancia: ultrafina, fina, media, gruesa y ultra-gruesa. El ícono en la pantalla se actualizará para mostrar la selección actual. Consulte la tabla que se encuentra a continuación para más información acerca de la precisión de banda muerta del receptor de acuerdo con los ajustes de precisión y unidades.

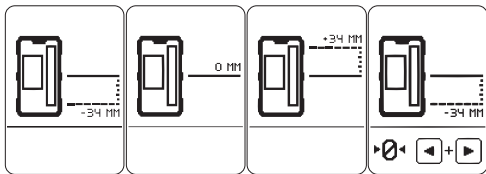
Precisión del mando a distancia/receptor				
mm	pulg. (dec.)	pulg. (frac.)	pies	Niveles
0,5	0,02	1/32	0,001	Nivel 1
1	0,04	1/16	0,003	Nivel 2
2	0,08	1/8	0,006	Nivel 3
3	0,12	1/4	0,010	Nivel 4
5	0,2	1/2	0,016	Nivel 5

Niveles de precisión
(1 = Ultrafino -
5 = Ultragrueso)

Uso del modo de desplazamiento

1. Seleccione el ícono "Desplazamiento" en el menú de inicio.
2. Oprima el botón "OK" para continuar.
3. Asegúrese de que el haz del láser esté frente al receptor/control remoto.
4. El receptor/control remoto mostrará la distancia de desplazamiento de acuerdo con la ubicación de captación actual del haz en el sensor.
5. Oprima el botón "OK" para confirmar el ajuste de configuración. La lectura directa, los indicadores de flechas y el indicador LED funcionarán en este momento para dirigir el láser hacia la ubicación nueva del centro.
6. Para reiniciar el menú de desplazamiento, mantenga oprimidos los botones de flechas derecha e izquierda al mismo tiempo y el desplazamiento se reiniciará a 0.

NOTA: El desplazamiento no es compatible con las opciones de búsqueda de centro y seguro de centro. Iniciar estas funciones restablecerá el desplazamiento a 0.



Emparejamiento de receptor/control remoto con el láser giratorio

Se sugiere usar el láser correspondiente que se indica en la sección "Especificaciones".

1. Asegúrese que tanto el láser como el receptor/control remoto estén completamente apagados.
2. Para **encender** el receptor/control remoto, oprima el botón de encendido.
3. Para **encender** el láser, oprima el botón de encendido.
4. Asegúrese de que la autonivelación haya terminado antes de acoplar el receptor/control remoto al láser. El LED de nivelación estará en verde fijo y el cabezal del láser empezará a girar.
5. Para **EMPAREJAR** el receptor/control remoto con el láser, seleccione el ícono de emparejamiento en el menú principal del receptor/control remoto y, después, mantenga oprimido el botón de emparejamiento en el láser. El indicador LED de emparejamiento parpadeará en blanco mientras la herramienta busca el receptor/control remoto. Cuando la conexión al dispositivo se realice correctamente, se escuchará un tono y el indicador LED de emparejamiento seguirá estando en blanco fijo.

NOTA: Sólo será posible emparejar 1 láser y 1 receptor/control remoto a la vez al láser. Si la conexión falla después de 30 segundos, el indicador LED de emparejamiento dejará de parpadear y la herramienta emitirá un "bip" varias veces para indicar que se produjo un error. Deberá repetirse la operación.

Selección de idioma

En el arranque inicial, use las teclas de flechas arriba/abajo para seleccionar el idioma de su preferencia. Después, oprima el botón "OK" para confirmar la selección. Para cambiar a un idioma diferente, ubíquese en el ícono de "Idioma" en el menú inicial y oprima el botón "OK". Seleccione el idioma de su preferencia y oprima el botón "OK" de nuevo.

Uso de la pantalla de información

La pantalla de información sirve para llevar un registro de las horas de funcionamiento, los casos de caídas detectados y los casos de temperatura detectados.

1. Seleccione el ícono de información en el menú de inicio.
2. Oprima el botón "OK" para continuar.
3. Es posible reiniciar el registro de eventos para fines de rastreo oprimiendo los botones de flechas derecha e izquierda al mismo tiempo cuando esté en el menú de información.

Uso del enlace de canal

El enlace de canal puede usarse para eliminarse las interrupciones generadas por otros láseres en una obra concurrida y distingue y detecta el láser preferido. El receptor/control remoto no puede distinguir entre dos láseres al mismo tiempo. Asegúrese de que un solo láser se proyecte hacia el sensor del receptor/control remoto a la vez.

1. Seleccione el ícono "Enlace de canal" del menú inicial y oprima el botón "OK". Seleccionar un canal actualizará la configuración del receptor/control remoto, así como los ajustes en el láser emparejado.
2. Use las flechas arriba/abajo para seleccionar el canal deseado y, después, oprima el botón "OK" para confirmar la selección.
NOTA: Un receptor/control remoto en "CH --" detectará los láseres en cualquier canal. Mientras el receptor/control remoto se encuentre en CH 1, 2, 3, únicamente detectará los láseres en los canales compatibles. Seleccione un único canal para distinguir el láser de los demás que están en la obra o seleccione "CH--" para detectar cualquier láser giratorio de MILWAUKEE que esté en la misma obra. Seleccione un canal único para distinguir el láser de otros en el lugar de trabajo o seleccione "CH--" para detectar cualquier láser rotativo MILWAUKEE verde en el mismo lugar de trabajo.
3. Para detectar todos los láseres, regrese al menú de canal y selección "CH--".

NOTA: El enlace de canal únicamente es compatible con ciertas funciones y RPM. Es posible algunos ajustes cambien en automático cuando esté usándose esta función. Oprima el botón "OK" para borrar las notificaciones de cambios en la configuración del receptor/control remoto.

Calibración del láser

El usuario puede realizar la calibración del láser mediante un receptor/control remoto emparejado. Oprima el botón de menú en cualquier momento durante la calibración para interrumpir la calibración y salir sin guardar los cambios en la configuración.

Recalibración del eje horizontal (X/Y):

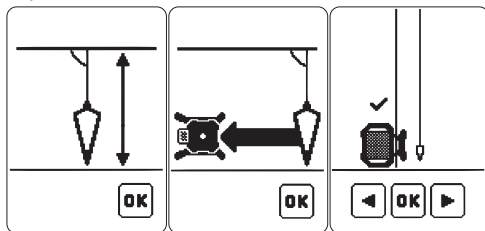
1. Seleccione el ícono "Calibración" del menú de inicio y oprima el botón "OK".
2. Ponga el láser sobre una superficie uniforme (de preferencia, un trípode de láser giratorio de MILWAUKEE) en posición horizontal. Después de oprimir el botón "OK", se mostrará el registro de calibración, incluida la calibración de láser en campo, la calibración de láser en servicio y la próxima calibración recomendada. MILWAUKEE recomienda que la herramienta sea calibrada profesionalmente una vez al año o después de un caso de caída grave. Puede realizarse la calibración en campo entre servicios profesionales para realizar ajustes menores en su funcionamiento. Oprima el botón "OK" para iniciar el procedimiento de calibración en campo.
3. Ingrese la fecha actual de la recalibración con las flechas arriba y abajo y oprima el botón "OK" para comenzar la calibración.
4. Seleccione el eje "X/Y" a recalibrar y oprima el botón "OK".
5. Seleccione la precisión de calibración deseada. Tenga en cuenta que se necesitan distancias más amplias para tener una calibración más precisa. Oprima el botón "OK" para continuar. La pantalla cambiará para mostrar "-X" como el primer eje de calibración. Oprima "OK" para continuar. Separe el láser y el receptor/control remoto en el eje "-X" según la distancia indicada. Después, oprima el botón "OK" para continuar.
6. Asegúrese de que el láser se proyecta en el sensor. Una vez que el botón OK se active, presione el botón OK para continuar. Asegúrese de que el control remoto/receptor esté seguro en una superficie estable y nivelada.
7. Regrese al láser. Use las mirillas de hierro para ajustar el láser y que se dirija perfectamente hacia el sensor del receptor/control remoto en el eje X-. Espere un momento mientras el receptor/control remoto realiza una lectura. Cuando haya terminado, el receptor/control remoto y el láser emitirán un "bip" para indicar que ha terminado el proceso y que pase al próximo eje.
8. Gire el láser 90° a la derecha y use las mirillas de hierro para alinear el eje Y+ con el sensor. Espere hasta escuchar el tono.
9. Repita con el eje X+ y, después, con el Y-. Después de haber terminado con Y-, aparecerá el mensaje "TERMINADO" en la pantalla del receptor/control remoto. Oprima el botón "OK", se guardará la configuración y se apagará el láser.

Recalibración del eje vertical (Z):

1. Ponga el láser en posición vertical sobre una superficie estable que esté por encima del suelo. Después de que se muestre el registro de calibración, oprima el botón "OK" para iniciar la calibración.
2. Ingrese la fecha actual de la recalibración con las flechas arriba y abajo y oprima el botón "OK".
3. Seleccione el eje "Z" para recalibrarlo y oprima el botón "OK". Aparecerá el ícono de "Ver manual". Para mejores resultados, lea con atención los pasos que se indican a continuación antes de oprimir el botón "OK" para continuar.

4. Cuelgue una línea de plomada a una distancia mínima de 9 m (30') del techo. Oprima el botón "OK" para continuar. Asegúrese de que el láser esté alineado con la línea de referencia y se encuentre a una distancia mínima de 1,8 m (6') de la línea de plomada. Oprima el botón "OK" para continuar.
5. Deje que pasen unos cuantos segundos en lo que el láser entra en modo de calibración. Cuando esté listo el láser, empezará a girar y se activarán los botones "OK" y flecha derecha e izquierda en la pantalla LCD. Use los botones de flechas para ajustar lentamente el plano del láser para que quede en paralelo con la línea de referencia de plomada. Cuando se haya alineado, mantenga oprimido el botón "OK" para terminar la calibración.
6. Cuando haya terminado la calibración, la pantalla mostrará el mensaje "TERMINADO". Oprima el botón "OK" en ese momento. Se guardará la configuración y se apagará el láser.

NOTA: Si la calibración falla, la pantalla en el receptor/control remoto indicará al usuario que reinicie el proceso de calibración. Si la calibración falla en varias ocasiones, comuníquese con un centro de servicio autorizado MILWAUKEE. El usuario podrá oprimir el botón de menú de inicio para interrumpir el procedimiento.



Cambio en la sensibilidad a golpes

El láser viene con una configuración predeterminada de fábrica de alta sensibilidad a golpes. Es posible cambiar este ajuste desde el receptor/control remoto emparejado.

- Seleccione el ícono "Ajustes de golpes" en el menú de inicio.
- Use las flechas arriba/abajo para seleccionar el ajuste deseado y, después, oprima el botón "OK" para confirmar la selección. El láser reiniciará la alarma de golpe de acuerdo con esta nueva configuración.

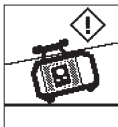
Lectura directa e indicador de flecha

Si se detecta un láser, la luz LED del indicador, el indicador de flecha y la lectura directa se encenderán para indicar al usuario que mueva el receptor hacia la dirección que permita alinear el láser al centro. Si no se detecta ningún láser, el LED y el indicador de flecha seguirán apagados y la lectura directa no mostrará ningún valor y mostrará "- - -".

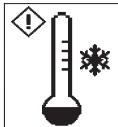
- Indicador LED del localizador del láser en azul: Mueva el receptor hacia arriba hasta llegar al centro.
 - Indicador LED del localizador del láser en verde: La línea que se detecta en ese momento desde el láser está en el centro.
 - Indicador LED del localizador del láser en rojo: Mueva el receptor hacia abajo hasta llegar al centro.
- NOTA:** Si el láser abandona el sensor, los segmentos de flecha arriba y abajo empezarán a cambiar, lo que indicará la dirección en la que se detectó el láser por última vez.

Resolución de problemas

- Asegúrese de haber puesto las pilas correctamente de acuerdo con la polaridad +/- marcada en el compartimento.
- Cambie las pilas que es posible que estén por acabarse.
- Asegúrese de que la temperatura interna de la herramienta se encuentre dentro de los rangos de funcionamiento especificados. Si se guarda en lugares donde impera el calor o el frío excesivos, deje que pasen, cuando menos, 2 horas para que la herramienta se aclimate a la temperatura ambiente antes de encenderla.
- Si el receptor se traba, mantenga oprimido el botón de encendido durante 15 segundos o quite las pilas para reiniciarlo.
- **Error de nivelación:** El láser no pudo encontrar una solución de nivelación debido a que el tiempo de espera acabó o está fuera del rango de nivelación. Ajuste el láser para que se encuentre en una superficie nivelada. El hecho de que se oprima cualquiera de los botones en el láser giratorio podrá activar la alarma de golpe o iniciar la renivelación. Si eso no funciona, oprima el botón de modo de nivelación en el láser. Si eso no funciona, intente apagar el láser y vuelva a encender.



- **Alarma de temperatura:** Indica que el láser está demasiado caliente o demasiado frío. Para retomar su trabajo, el láser deberá volver a estar a una temperatura operativa adecuada. Cabe mencionar que la temperatura interna podrá estar varios grados arriba de la temperatura ambiente.

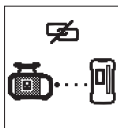


- **Alarma de orientación vertical incorrecta:** Aparecerá si el láser se encuentra en una orientación vertical incompatible. Ajuste el láser tal como se indica en la pantalla LCD. El teclado deberá ubicarse hacia arriba y en paralelo al suelo.



Error de emparejamiento:

- Asegúrese de que el receptor/control remoto esté encendido, dentro del rango de distancia y en modo de emparejamiento.
- Evite que el sensor del receptor/control remoto reciba iluminación volada artificial.
- Evite que el láser proyecte un haz hacia el sensor del receptor/control remoto durante el proceso de emparejamiento.
- Evite los dispositivos de transmisión.
- Ponga el láser sobre una superficie estable durante el proceso de emparejamiento para evitar que se generen interrupciones provenientes de alarmas de golpe. Para mejores resultados, realice el emparejamiento en horizontal.
- El error de conexión podrá ocurrir si sus dispositivos no están emparejados. Intente repetir los pasos de emparejamiento que se mencionan en la sección "Emparejamiento de receptor/control remoto con el láser giratorio".



Si el problema persiste, comuníquese con un centro de servicio autorizado de MILWAUKEE para recibir ayuda.

VERIFICACIÓN DE PRECISIÓN EN CAMPO

AVISO Realice el procedimiento de verificación de precisión en campo inmediatamente después de desempacar un nuevo receptor/control remoto y antes de exponerlo a las condiciones de la obra. Consulte la sección "Verificación de precisión en campo" para más información. En caso de que encuentre alguna desviación en la precisión mencionada para el producto, comuníquese con un centro de servicio de MILWAUKEE. No hacerlo podría ocasionar el rechazo en la aceptación de la garantía.

Influencias en la precisión

La luz solar y otras condiciones de iluminación extrema pueden tener un efecto adverso en la precisión. Para conseguir los mejores resultados, use este producto en interiores o evite el contacto directo con la luz solar.

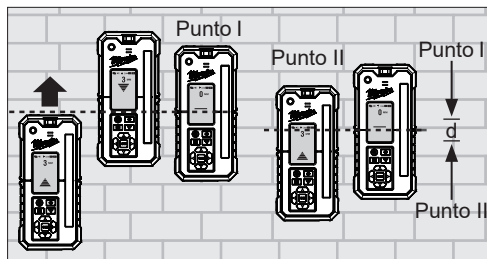
El uso abusivo del receptor/control remoto del láser, como es el caso de golpes excesivos a raíz de una caída, puede ocasionar desviaciones en la precisión del producto.

Por consiguiente, se recomienda realizar el procedimiento de verificación de campo después de todo impacto o antes de realizar alguna tarea crítica.

Para mejores resultados, use este producto en conjunto con los láseres MILWAUKEE.

Procedimiento de verificación de precisión del receptor/control remoto

1. Ponga el láser compatible a una distancia de 9 m (30') de un muro plano.
2. Asegúrese de que la fuente del láser esté autonivelada y se encuentre en perpendicular al muro.
3. Ponga el receptor/control remoto plano en una pared que esté directamente en frente de la fuente del láser y ligeramente por debajo de la línea del láser proyectada.
4. Manteniendo la parte baja del receptor/control remoto en paralelo en relación con el suelo, levante el receptor hasta que aparezca la flecha abajo.
5. Baje el receptor/control remoto hasta aparezca la línea central.
6. Marque una línea en el muro, el Punto I.
7. Siga bajando el receptor/control remoto hasta que aparezca la flecha arriba.
8. Levante el receptor/control remoto hasta aparezca la línea central.
9. Marque una línea en el muro, el Punto II.
10. Mida la distancia entre el Punto I y el Punto II, y divídala entre 2. Cuando haya terminado, compare el resultado con los valores de la tabla de precisión del receptor que se encuentran en la sección "Definición de precisión".



MANTENIMIENTO

⚠️ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, siempre retire la batería antes de realizar labores de mantenimiento. Nunca desarme la herramienta.

Mantenimiento del receptor del láser

Dé mantenimiento a las herramientas. Si presentan daños, envíelas a un centro de servicio autorizado de MILWAUKEE antes de usarlas para que las reparen. La falta de mantenimiento de las herramientas puede ocasionar accidentes.

⚠️ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones personales y daños materiales, nunca sumerja su herramienta en líquido ni permita que un líquido fluya hacia su interior.

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las cualquier ventillas. Mantenga las herramienta, limpios, secos y libres de aceite o grasa. Use solo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar, ya que algunos substancias y solventes limpiadores son dañinos a los plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, turpentina, thinner, lacas, thinner para pinturas, solventes para limpieza con cloro, amoníaco y detergentes caseros que tengan amonía. Nunca usa solventes inflamables o combustibles cerca de una herramienta.

Limpieza de la ventanilla del sensor

Utilice aire comprimido para limpiar las partículas sueltas. Limpie cuidadosamente la superficie con un hisopo de algodón humedecido en agua.

Reparaciones

Si su herramienta, batería o cargador están dañados, envíela al centro de servicio autorizado más cercano.

ACCESORIOS

⚠️ ADVERTENCIA Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. Otros accesorios puede ser peligroso. Para una lista completa de accesorios, visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeeetool.com o póngase en contacto con un distribuidor.

COMUNICACIÓN INALÁMBRICA

Para productos que cuentan con funciones de comunicación inalámbrica, incluida ONE-KEY™: De conformidad con la parte 15.21 del Reglamento de FCC, no modifique este producto. La modificación podría ocasionar que se anule su autorización para operar el producto. Este dispositivo cumple con lo dispuesto en la parte 15 del Reglamento de la FCC así como las normas RSS de exención de licencia de ISED-Canada. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: 1) Este dispositivo no debe ocasionar interferencia nociva y 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluyendo la interferencia que pueda ocasionar operación no deseada.

SOPORTE DE SERVICIO - MEXICO

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Techtronic Industries Mexico, S.A. de C.V.

Av. Presidente Masarik 29 Piso 7

11560 Polanco V Seccion

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, México

01 (800) 030-7777 o (55) 4160-3540

Lunes a Viernes (9am a 6pm)

O contáctanos en www.milwaukeeetool.com.mx

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Esta herramienta eléctrica de MILWAUKEE® está garantizada, ante el comprador original únicamente, por parte de un distribuidor autorizado MILWAUKEE, de que no tenga material y mano de obra defectuosos. Sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o sustituirá cualquier pieza de esta herramienta eléctrica que tenga defectos de material o mano de obra según lo determine MILWAUKEE mediante una revisión, por un periodo de dos (2) años después de la fecha de compra a menos que se indique lo contrario. Al devolver la herramienta eléctrica a un centro de servicio de fábrica de MILWAUKEE o a una estación de servicio autorizada de MILWAUKEE, es necesario que la devolución se haga con flete pagado por adelantado y asegurado. Se debe incluir una copia del comprobante de compra con el producto devuelto. Esta garantía no aplica a daños que MILWAUKEE determine que son ocasionados por reparaciones o intentos de reparaciones realizados por una persona que no sea personal autorizado de MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, maltrato, desgaste normal, falta de mantenimiento o accidentes.

Desgaste normal: Muchas herramientas eléctricas necesitan cambios de piezas y mantenimiento periódicos para alcanzar su máximo rendimiento. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una pieza, incluyendo, entre otros, mandriles, cepillos, cables, zapatas de la sierra, abrazaderas de la hoja, juntas tóricas, sellos, protectores, hojas de accionamiento, pistones, herrajes, levantaadores y arandelas de cubierta de los protectores.

*La presente garantía no cubre ni las baterías ni todas las herramientas eléctricas. Consulte las distintas garantías independientes que están disponibles para estos productos.

La vigencia de la garantía de la luz LED en la lámpara LED de trabajo (49-24-0171) y el foco mejorado de LED (49-81-0090) es la misma que la vida útil del producto sujeto a las limitaciones anteriores. Si la luz LED o el foco mejorado LED presentan fallas durante su uso normal, se cambiará la pieza sin costo.

No es necesario realizar el registro de la garantía para recibir la garantía correspondiente a un producto de herramienta eléctrica de MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto servirá para determinar la vigencia de la garantía en caso de que no presente ningún comprobante de compra al solicitar el servicio en garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS RESARCIMIENTOS EXCLUSIVOS DE REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN AQUÍ DESCRITOS ES UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO EN CUANTO A LA COMPRA DE TODO PRODUCTO DE MILWAUKEE. SI USTED NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS NI DE NINGÚN COSTO, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS QUE SUPUESTAMENTE SEAN CONSECUENCIA DE ALGUN DAÑO, FALLA O DEFECTO DE ALGUNO DE LOS PRODUCTOS, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PÉRDIDA DE UTILIDADES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, SEAN ESTAS ESCRITAS U ORALES. HASTA DONDE PERMITA LA LEY, MILWAUKEE DESCONOCE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO; HASTA EN QUE DICHO DESCONOCIMIENTO NO SEA PERMITIDO POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA CORRESPONDIENTE SEGÚN LO ARRIBA DESCRITO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PODRÍA NO APLICAR A USTED. ESTA GARANTÍA LE CONFIERE DERECHOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA, ADEMÁS, TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN SEGÚN EL ESTADO.

Esta garantía aplica únicamente a los productos vendidos en EE. UU. y Canadá.

Consulte la pestaña "Búsqueda de centro de servicio" en la sección de Partes y servicio del sitio web de MILWAUKEE en www.milwaukeeetool.com o llame al 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) para localizar su centro de servicio más cercano para darle servicio, con y sin garantía, a una herramienta de MILWAUKEE.

PÓLIZA DE GARANTÍA - VALIDA SOLO PARA MÉXICO, AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE

La garantía de TECHTRONIC INDUSTRIES es por 2 años a partir de la fecha original de compra.

Esta tarjeta de garantía cubre cualquier defecto de material y mano de obra en ese Producto.

Para hacer válida esta garantía, presente esta tarjeta de garantía, cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, al Centro de Servicio Autorizado (ASC). O, si esta tarjeta no se ha cerrado/sellado, presente la prueba original de compra a ASC. Llame 55 4160-3547 para encontrar el ASC más cercano, para servicio, partes, accesorios o componentes.

Procedimiento para hacer válida esta garantía

Lleve el producto a ASC, junto con la tarjeta de garantía cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, y cualquier pieza o componente defectuoso se reemplazará sin costo para usted. Cubriremos todos los costos de flete con relación a este proceso de garantía.

Excepciones

Esta garantía no tendrá validez en las siguientes situaciones:

- a) Cuando el producto se use de manera distinta a la que indica el manual del usuario final o de instrucciones.
- b) Cuando las condiciones de uso no sean normales.
- c) Cuando otras personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES modifiquen o reparen el producto.

Nota: si el juego de cables está dañado, tiene que reemplazarse en un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgos eléctricos.

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN

Llame al 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR

TECHTRONIC INDUSTRIES, MÉXICO, S.A. DE C.V.

Miguel de Cervantes Saavedra No.301 Piso 5, Torre Norte

11520 Colonia Ampliación Granada

Miguel Hidalgo, Ciudad de Mexico, Mexico

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor:

MILWAUKEE TOOL
13135 West Lisbon Road
Brookfield, WI 53005 USA

58140427d2
06/23

01698100101Q-02(A)
Printed in Vietnam