

JOHNSON ®

Manual-Leveling Rotary Laser **Model Nos. 40-6502 and 40-6512**



Instruction Manual

Congratulations on your choice of this Manual-Leveling Rotary Laser. We suggest you read this instruction manual thoroughly before using the instrument. Save this instruction manual for future use.

This is a Class IIIa laser tool and is manufactured to comply with CFR 21, parts 1040.10 and 1040.11 as well as international safety rule IEC 285.

Table of Contents

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Kit Contents | 8. Self-Check & Fine Calibration |
| 2. Features and Functions | 9. Technical Specifications |
| 3. Safety Instructions | 10. Application Demonstrations |
| 4. Location/Content
of Warning Labels | 11. Care and Handling |
| 5. Location of Parts/Components | 12. Product Warranty |
| 6. Operating Instructions | 13. Warranty Registration |
| 7. Using the Product | 14. Accessories |

1. Kit Contents

For Model No. 40-6502

Description	Qty.
Manual-Leveling Rotary Laser	1
“AA” Alkaline Batteries	4
Tinted Glasses	1
Instruction Manual with Warranty Card	1
Soft-sided Carrying Case	1

For Model No. 40-6512

Description	Qty.
Manual-Leveling Rotary Laser	1
“AA” Alkaline Batteries	4
Wall/Ceiling Mount	1
8’ Grade Rod	1
Detector with 2 “AAA” Batteries and Clamp	1
Tinted Glasses	1
Magnetic Target	1
Elevating Tripod	1
Instruction Manual with Warranty Card	1
Hard-Shell Carrying Case	1

2. Features and Functions

- Emits a horizontal laser plane.
- Emits a vertical laser plane with simultaneous 90° split beam.
- Large and small scan modes achieve a chalk line.
- Scan line can be moved clockwise or counter-clockwise.
- Variable rotation speed.
- Rugged Housing.

3. Safety Instructions

Please read and understand all of the following instructions, prior to using this tool. Failure to do so, may void the warranty.

DANGER!

Class IIIa Laser Product
Max. Power Output: $\leq 5\text{mW}$
Wavelength: 625-645nm

**THIS TOOL EMITS LASER RADIATION.
DO NOT STARE INTO BEAM.
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE.**



**ATTENTION****IMPORTANT**

- Read all instructions prior to operating this laser tool. Do not remove any labels from tool.
- Do not stare directly at the laser beam.
- Do not project the laser beam directly into the eyes of others.
- Do not set up laser tool at eye level or operate the tool near a reflective surface as the laser beam could be projected into your eyes or into the eyes of others.
- Do not place the laser tool in a manner that may cause someone to unintentionally look into the laser beam. Serious eye injury may result.
- Do not operate the tool in explosive environments, i.e. in the presence of gases or flammable liquids.
- Keep the laser tool out of the reach of children and other untrained persons.
- Do not attempt to view the laser beam through optical tools such as telescopes as serious eye injury may result.
- Always turn the laser tool off when not in use or left unattended for a period of time.
- Remove the batteries when storing the tool for an extended time (more than 3 months) to avoid damage to the tool should the batteries deteriorate.
- Do not attempt to repair or disassemble the laser tool. If unqualified persons attempt to repair this tool, warranty will be void.
- Use only original Johnson® parts and accessories purchased from your Johnson® authorized dealer. Use of non-Johnson® parts and accessories will void warranty.





4. Location/Content of Warning Labels

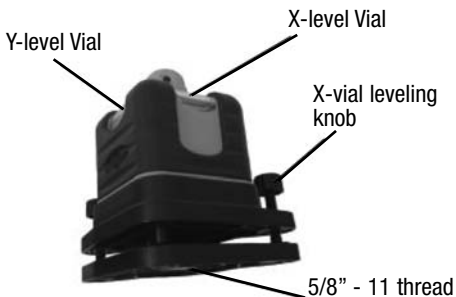
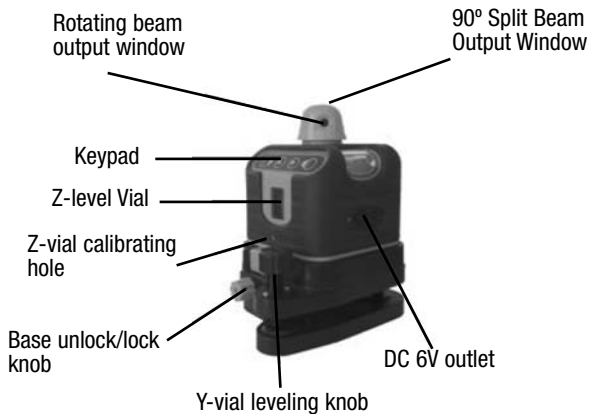


Mfg. for Johnson Level & Tool Mfg. Co., Inc.
6333 W. Donges Bay Rd., Mequon, WI 53092
Manufactured in China by JLT05
Date (m/y): _____





5. Location of Part/Components

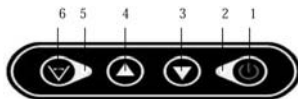




6. Operating Instructions

IMPORTANT: It is the responsibility of the user to verify the calibration of the instrument before each use.

1. Power ON/OFF
2. Power LED
3. Decrease rotation speed/rotate scan clockwise
4. Increase rotation speed/rotate scan counterclockwise
5. Scan and rotate mode LED
6. Scan mode key

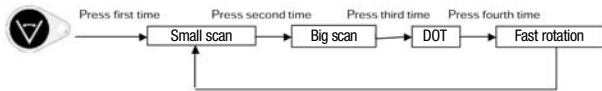


1. **Power ON/OFF:** Press this key to turn on or turn off the laser.



- ON rotary laser is on, power LED (2) is on (when battery is low the power LED will blink)
- OFF laser and power LED (2) is off

2. **Scan mode key:** Press this key to change the scan size



Fast Rotation: When the laser is turned on, the laser is in its fastest rotation speed (scan & rotate mode LED (5) is on), laser is rotating.

Small scan: Laser is in small scan (scan & rotate mode LED (5) blinks).

Big scan: Laser is in big scan (scan & rotate mode LED (5) blinks).







DOT: Laser stops rotating and projects a DOT (scan & rotate mode LED (5) blinks).

3. UP and Down Keys:





In the rotation mode:

Press  rotation speed increases (Note: when turning the power on, the laser is in its highest rotation speed)

Press  rotation speed decreases

In the scan mode:

Press  scan moves in counterclockwise direction

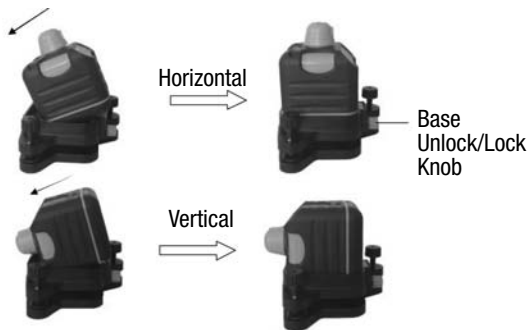
Press  scan moves in clockwise direction





7. Using the Product

Connecting the Laser to its Base



Position the two slots on the laser into the base, tighten the locking knob to secure the base to the laser. The laser can now be secured to a tripod.

Battery Installation

1. Disconnect the laser from the base as shown in the figure on the next page (rotate the base unlock/lock knob counterclockwise to unlock the laser from the base).
2. Remove battery cover (rotate the battery compartment knob counterclockwise to the open position).
3. Put in 4 "AA" alkaline batteries following the polarity specified in the battery compartment.

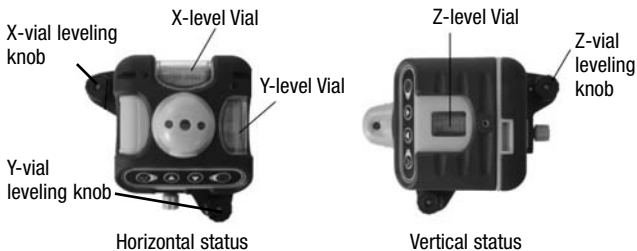




- Put the battery cover back into place (rotate the battery compartment knob to the lock position).



Level Vial Adjustment: To adjust the laser to center the vial.



Horizontal Usage

- Put 4 “AA” alkaline batteries in the unit.
- As shown above, place the laser on a flat surface or 5/8” - 11 tripod
- Adjust the vial leveling knobs to center the bubble inside the X-vial and Y-vial.
- Turn on the laser.
- After finishing work, turn off the laser.





Vertical Usage

1. Put 4 “AA” alkaline batteries in the unit.
2. As shown in figure on previous page, place the laser on a flat surface or 5/8” - 11 tripod
3. Adjust the vial leveling knobs to center the bubble inside the Z-vial.
4. Turn on the laser.
5. After finishing work, turn off the laser.

Detector Usage (included in Model No. 40-6512)

1. Technical Specifications

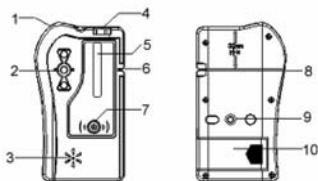
Detecting accuracy	$\pm 1.5\text{mm}$ (<50m) $\pm 2.5\text{mm}$ (>50m)
Turn-off timer	6 min ± 1 min
Power	2 “AAA” Batteries
Battery life	45 hours of continuous use
Sound function	Short sound and solid sound
LED indication	Upper red, middle orange, middle green, down red
Size	4.645” x 2.637” x 0.984” (118mm x 67mm x 25mm)
Weight	0.253 lbs. (115g)





2. Components

(a) Structure



1. Holding Cord
2. Signal Indicator
3. Horn
4. Horizontal Vial
5. Detecting Window
6. Reference Front Marker
7. Power Key
8. Back Reference Marker
9. Connection Port
10. Battery Door

(b) Display



When first turning the detector on, the middle signal indicator turns red first and then turns green. If the horn gives two short sounds and the unit powers off automatically, it means that the battery voltage is seriously low and it is necessary to replace the battery immediately. When turning the power on and the down signal indicator flashes, it means that the battery is low and it is necessary to replace the battery.



Power Key: Turn on/off the instrument

3. Battery Installation

1. Open the battery cover and put the batteries into the battery case according to the polarity shown in the battery slot.
2. Snap the battery cover back.










Note: Take the batteries out when the unit is not in use for a long time.

4. Detecting Methods

1. This unit can detect a red rotating laser beam.
2. Press the Power Key once, the middle signal indicator will quickly turn red first and then turns green. It will beep once to indicate that the instrument is ON.

While detecting, the signal indicators show as follows:

The lower red LED is on	The upper red LED is on	The middle LED is orange	The middle LED is green	All LEDs are off
 <p>The laser beam is up</p>	 <p>The laser beam is down</p>	 <p>The laser beam is close to center</p>	 <p>The laser beam is exactly to center</p>	 <p>No laser beam is detected</p>
Sound: Single short sound	Sound: Single short sound	Sound: Single short sound	Sound: Solid sound	Sound: No Sound

Note:

1. While detecting a horizontal laser beam, it is necessary to have the horizontal bubble vial centered, as the tilt of the detector will influence its receiving accuracy.

Horizontal Vial



2. Keep the detecting window facing the rotating laser.
3. Keep the detector still while detecting the laser beam
4. When the laser beam is centered, mark at the front reference marker.
5. When the detector does not receive a laser signal for 6 minutes, and there are no buttons pushed during these 6 minutes, the middle signal indicator will turn green first and then turn red. The horn will give two short sounds and the unit will power off automatically.



5. Accessories Usage

- Connecting to the grade rod bracket



- Connecting to the grade rod

The top of the bracket should be level with the back reference marker line



6. Maintenance

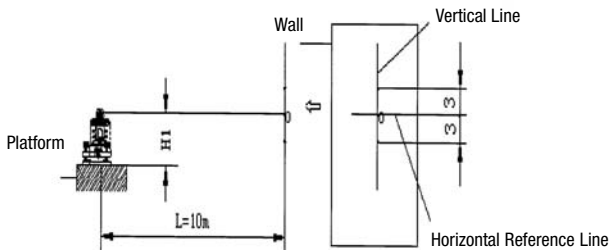
- When you are done using the detector, return it to its case.
- Keep the detector, particularly the detecting window, clean. If unit becomes dusty, use a clean cloth to gently wipe it clean.
- Avoid knocking the unit over or allowing it to fall on the ground.
- Although the detector is rain resistant, you should avoid submerging the unit in water or other liquids. If unit comes into contact with water or other liquids, wipe it dry immediately.
- Do not use unit around fire or expose it to fire in any way.



8. Self-Check & Fine Calibration

IMPORTANT: It is the responsibility of the user to verify the calibration of the instrument before each use.

Checking for Accuracy:



1. Start by placing the laser 1' away from a wall (near wall), and at least 20' from a wall (far wall).
2. Align the laser so that one axis (vial) points to both walls.
3. Turn the laser on and adjust the thumbscrews until the unit is level in both the X and Y axis.
4. Make a mark where the laser hits the near wall (wall #1), and then the same for the far wall (wall #2).
5. Next, move the laser to 1' next to the far wall, and ensure it is in the same axis.
6. Level the laser, and then adjust the height so that the laser is level and hits the mark you made on the far wall (wall #2). You may need to re-level to achieve this.

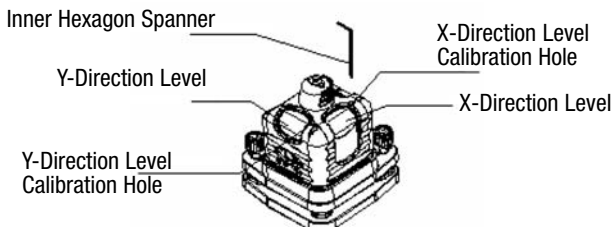


7. Then walk over to the original near wall (wall #1) and measure the difference between the original mark and the laser line. If the value is more than 1/4" at 100', then calibration is required.
8. Ensure accuracy is verified for both the X and Y axis.

Note: X and Y axis are determined by the end user, either vial can be considered X/Y.

Adjusting Accuracy:

1. Measure the difference between the original near wall mark (wall #1) and where the laser is hitting the near wall.
2. Walk back to the far wall (wall #2) and adjust the laser so that it is halfway between the two near wall marks (pencil mark and laser mark).
3. Next, remove the screw cap for the vial for the axis you are working with, and using a 2.5mm hex tool, adjust the vial so that it appears level.





9. Technical Specifications

Laser Wavelength	635nm±10nm
Laser Classification	Class IIIa
Maximum Power Output	≤5mW
Accuracy	±1/4"/100 ft. (±2mm/10m)
Interior Range	Up to 200 ft. (60m) diameter depending upon light conditions
Exterior Range	Up to 800 ft. (240m) diameter with detector
Power Supply	4 "AA" alkaline batteries
Battery Life	Approx. battery life 15 hours continuous use
Dimensions	5.118" x 5.118" x 6.141" (130 x 130 x 156mm)
Weight	1.653 lbs. (0.75Kg)
Working Temperature	14°F to 113°F (-10°C to +45°C)
Center Screw Thread	5/8" – 11
Rotation speeds	150-300 rpm
Scanning mode	Large, Small, Dot
IP Protection Class	54





10. Application Demonstrations



Ceiling installation



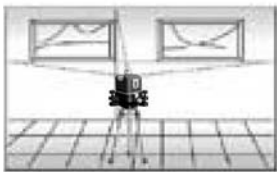
Anti-static flooring installation



Window installation



Baseboard installation



Hanging pictures



Dormer installation





11. Care and Handling

- This laser unit is a precision tool that must be handled with care.
- Avoid exposing unit to shock vibrations and extreme temperatures.
- Before moving or transporting the unit, make sure that the unit is turned off.
- Remove the batteries when storing the unit for an extended time (more than three months) to avoid damage to the unit should the batteries deteriorate.
- Always store the unit in its case when not in use.
- Avoid getting the unit wet.
- Keep the laser unit dry and clean, especially the laser output window.
Remove any moisture or dirt with a soft, dry cloth.
- Do not use harsh chemicals, strong detergents or cleaning solvents to clean the laser unit.

12. Product Warranty

Johnson Level & Tool offers a three year limited warranty on each of its products. You can obtain a copy of the limited warranty for a Johnson Level & Tool product by contacting Johnson Level & Tool's Customer Service Department, as provided below, or by visiting our web site at www.johnsonlevel.com. The limited warranty for each product contains various limitations and exclusions.

Do not return this product to the store/retailer or place of purchase.

Non-warranty repairs and course calibration must be done by an authorized Johnson® service center or Johnson Level & Tool's limited warranty, if applicable, will be void and there will be NO WARRANTY. Contact one of our service centers for all non-warranty repairs. A list of service centers can be found on our web site at www.johnsonlevel.com or by calling our Customer Service Department. Contact our Customer Service Department for Return Material Authorization (RMA) for warranty repairs (manufacturing defects only). Proof of purchase is required.





NOTE: The user is responsible for the proper use and care of the product. It is the responsibility of the user to verify the calibration of the instrument before each use.

For further assistance, or if you experience problems with this product that are not addressed in this instruction manual, please contact our Customer Service Dept.

In the U.S., contact Johnson Level & Tool's Customer Service Department at 888-9-LEVELS.

In Canada, contact Johnson Level & Tool's Customer Service Department at 800-346-6682.

13. Warranty Registration

Enclosed with this instruction manual you will find a warranty registration card to be completed for your product. You will need to locate the serial number for your product that is located on the bottom of the unit. **PLEASE NOTE THAT IN ADDITION TO ANY OTHER LIMITATIONS OR CONDITIONS OF JOHNSON LEVEL & TOOL'S LIMITED WARRANTY, JOHNSON LEVEL & TOOL MUST HAVE RECEIVED YOUR PROPERLY COMPLETED WARRANTY CARD AND PROOF OF PURCHASE WITHIN 30 DAYS OF YOUR PURCHASE OF THE PRODUCT OR ANY LIMITED WARRANTY THAT MAY APPLY SHALL NOT APPLY AND THERE SHALL BE NO WARRANTY.**





14. Accessories

Johnson® accessories are available for purchase through authorized Johnson® dealers. Use of non-Johnson® accessories will void any applicable limited warranty and there will be **NO WARRANTY**. If you need any assistance in locating any accessories, please contact our Customer Service Department.

In the U.S., contact Johnson Level & Tool's Customer Service Department at 888-9-LEVELS.

In Canada, contact Johnson Level & Tool's Customer Service Department at 800-346-6682.





**Láser Giratorio con Función de
Nivelación Manual
Modelos N° 40-6502 y 40-6512**



Manual de Instrucciones

Lo felicitamos por haber elegido este Láser Giratorio con Función de Nivelación Manual. Le sugerimos que lea este manual de instrucciones cuidadosamente antes de usar el instrumento. Guarde este manual de instrucciones para poder consultarlo en el futuro.

Ésta es una herramienta láser Clase IIIa y está fabricada según la norma CRF 21, partes 1040.10 y 1040.11, y según la norma de seguridad internacional IEC 285.



Índice

- | | |
|--|--|
| 1. Contenido del Kit | 8. Autocomprobación y calibración fina |
| 2. Características y Funciones | 9. Especificaciones Técnicas |
| 3. Instrucciones de Seguridad | 10. Demostraciones de Aplicación |
| 4. Ubicación y Contenido de las Etiquetas de Advertencia | 11. Cuidado y Manipulación |
| 5. Ubicación de las Piezas y Componentes | 12. Garantía del Producto |
| 6. Instrucciones de Operación | 13. Registro de la garantía |
| 7. Cómo Utilizar el producto | 14. Accesorios |

1. Contenido del Kit

<u>Descripción del Modelo 40-6502</u>	<u>Cantidad</u>
Láser Giratorio con Función de Nivelación Manual	1
Baterías Alcalinas "AA"	4
Lentes Protectores Sombreados	1
Manual de Instrucciones con Tarjeta de Garantía	1
Estuche de Transporte con Interior Suave	1

<u>Descripción del Modelo 40-6512</u>	<u>Cantidad</u>
Láser Giratorio con Función de Nivelación Manual	1
Baterías Alcalinas "AA"	4
Support pour plafond et mur	1
Estadal de 8'	1
Detector con 2 Baterías "AAA" y Abrazadera	1
Lentes Protectores Sombreados	1
Blanco Magnético	1
Trípode para elevación	1
Manual de Instrucciones con Tarjeta de Garantía	1
Estuche de Transporte Resistente e Inflexible	1





2. Características y Funciones

- Emite un plano láser horizontal.
- Emite un plano láser vertical con rayo dividido simultáneo a 90°.
- Los modos de lectura de gran y poco alcance realizan una línea de tiza.
- La línea de lectura puede moverse en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.
- Velocidad de rotación variable.
- Armazón Resistente.

3. Instrucciones de Seguridad

Lea y comprenda todas las instrucciones a continuación antes de utilizar esta herramienta. Si no lo hace, se puede anular la garantía.

¡PELIGRO!

Producto Láser de Clase IIIa

Salida Máxima de Corriente: $\leq 5\text{mW}$

Longitud de Onda: 625-645nm

ESTA HERRAMIENTA EMITE RADIACIÓN LÁSER.

NO MIRE FIJO AL RAYO.





ATENCIÓN



IMPORTANTE

- Lea todas las instrucciones antes de operar esta herramienta láser. No quite ninguna etiqueta de la herramienta.
- No mire directamente al rayo láser.
- No proyecte el rayo láser directamente a los ojos de otras personas.
- No ajuste la herramienta láser al nivel de los ojos ni opere la herramienta cerca de una superficie reflectiva ya que el rayo láser puede ser proyectado a sus ojos o a los ojos de otras personas.
- No ubique la herramienta láser de manera que pueda causar que alguien mire sin intención hacia el rayo láser. Se puede provocar una lesión grave en la vista.
- No opere la herramienta en ambientes explosivos, es decir en la presencia de gases o líquidos inflamables.
- Mantenga la herramienta láser fuera del alcance de los niños o de personas no capacitadas.
- No intente ver el rayo láser a través de herramientas ópticas como telescopios porque se puede provocar una lesión grave en la vista.
- Siempre apague la herramienta láser cuando no la utiliza o no la supervisa por un período de tiempo.
- Retire las baterías cuando guarda la herramienta por un período largo (más de 3 meses) para evitar que se dañe la herramienta si se deterioran las baterías.
- No intente reparar ni desarmar la herramienta láser. Si una persona no calificada intenta reparar esta herramienta, se anulará la garantía.
- No procure reparar ni desmontar el instrumento del láser. Si personas sin título procuran reparar este instrumento, la garantía será vacío.



4. Ubicación y Contenido de las Etiquetas de Advertencia

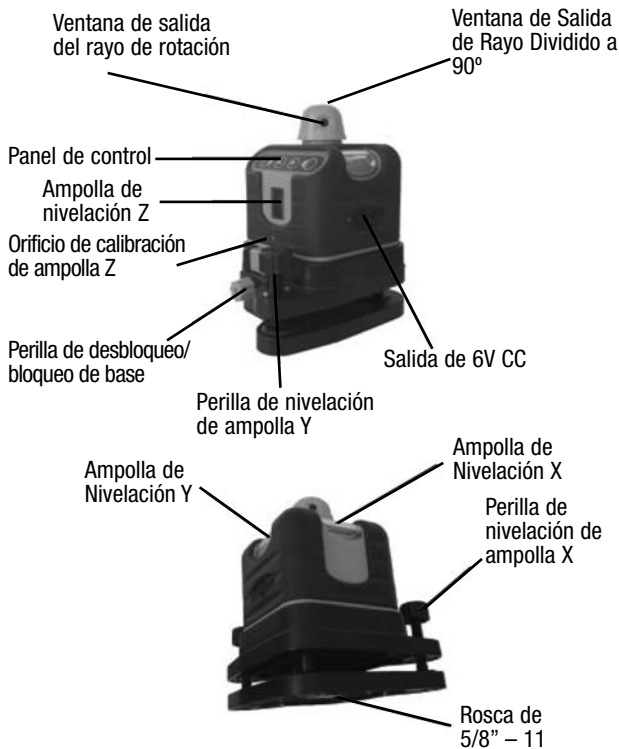


EVITA EXPOSICIÓN

Mfg. for Johnson Level & Tool Mfg. Co., Inc.
6333 W. Donges Bay Rd., Mequon, WI 53092
Manufactured in China by JLT05
Date (m/y): _____



5. Ubicación de las Piezas y Componentes

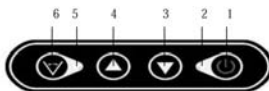




6. Instrucciones de Operación

IMPORTANTE: El usuario es responsable de verificar la calibración del instrumento antes de cada uso.

1. Botón de Encendido/Apagado
2. Luz LED de Encendido/Apagado
3. Disminuir velocidad de rotación/
girar línea de lectura en sentido de las agujas del reloj
4. Aumentar velocidad de rotación/girar línea de lectura en sentido contrario a las agujas del reloj
5. El LED en modo lectura y rotación
6. Botón de modo de lectura

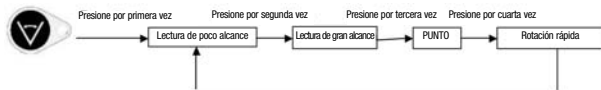


- 1. Botón de Encendido/Apagado:** Presione este botón para encender o apagar el láser.



ENCENDIDO el láser giratorio está encendido, la luz LED de encendido (2) está encendida (cuando la batería está baja, la luz LED de encendido parpadeará)

APAGADO el láser y la luz LED de encendido (2) están apagados



- 2. Botón de modo de lectura:** Presione esta tecla para cambiar el tamaño de lectura

Rotación rápida: Al encender el láser, éste se encuentra en su máxima velocidad de rotación (el LED en modo de lectura y rotación (5) se encuentra encendido), el láser está girando.





Lectura de poco alcance: El láser está en lectura de poco alcance (el LED en modo lectura y rotación (5) parpadea).


Lectura de gran alcance: El láser está en lectura de poco alcance (el LED en modo lectura y rotación (5) parpadea).


PUNTO: El láser deja de girar y proyecta un PUNTO (el LED en modo lectura y rotación (5) parpadea).

3. Teclas hacia ARRIBA y hacia ABAJO:


En el modo de rotación:




Presione  para aumentar la velocidad de rotación (Nota: cuando se enciende el instrumento, el láser se encuentra en su máxima velocidad de rotación)

Presione  para disminuir la velocidad de rotación

En el modo de lectura:

Presione  para que la lectura se mueva en sentido contrario a las agujas del reloj

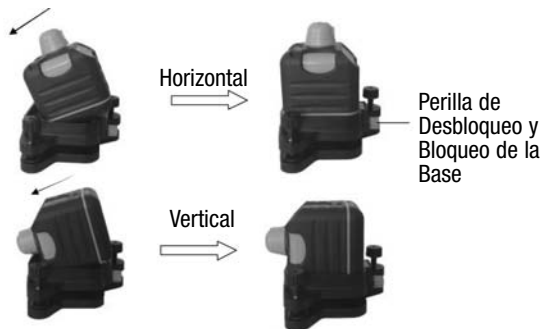
Presione  para que la lectura se mueva en el sentido de las agujas del reloj





7. Cómo Utilizar el Producto

Cómo Conectar el Láser a la Base



Coloque las dos ranuras del láser en la base, ajuste la perilla del seguro para asegurar la base con el láser. El láser ahora se puede sujetar a un trípode.

Instalación de las Baterías

1. Desconecte el láser de la base, como se muestra en la figura de la página siguiente (gire la perilla de desbloqueo y bloqueo de la base en sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquear el láser de la base).
2. Retire la tapa del compartimento de las baterías (gire la perilla del compartimento de las baterías en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que quede en posición abierta).
3. Coloque 4 baterías alcalinas "AA" según la polaridad que se especifica en el compartimento de las baterías.





4. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de las baterías en su lugar (gire la perilla del compartimento de las baterías hasta la posición de bloqueo).



Ajuste de la Ampolla de Nivelación: Para ajustar el láser para centrar la ampolla.



Estado horizontal

Estado vertical

Utilización Horizontal

1. Coloque 4 baterías alcalinas “AA” en la unidad.
2. Como se muestra arriba, coloque el láser en una superficie plana o en un trípode de 5/8” – 11
3. Ajuste las perillas de nivelación de ampolla para centrar la burbuja dentro de las ampollas X e Y.
4. Encienda el láser.
5. Al terminar el trabajo, apague el láser.





Utilización Vertical

1. Coloque 4 baterías alcalinas “AA” en la unidad.
2. Como se muestra en la figura de la página anterior, coloque el láser en una superficie plana o en un trípode de 5/8" - 11
3. Ajuste las perillas de nivelación de ampolla para centrar la burbuja dentro de la ampolla Z.
4. Encienda el láser.
5. Al terminar el trabajo, apague el láser.

Utilización del Detector (se incluye sólo en el Modelo N.º 40-6512)

1. Especificaciones Técnicas

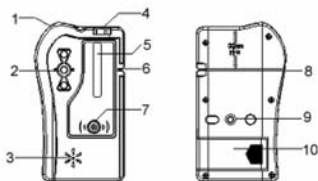
Exactitud de detección	±1.5mm (<50m) ±2.5mm (>50m)
Apagado del temporizador	6 min ±1min
Fuente de alimentación	2 baterías “AAA”
La vida útil de la batería	es de 45 horas de uso continuo
Función de sonido	Sonido corto y sonido firme
Indicación LED	Rojo superior, naranja medio, verde medio, rojo inferior
Tamaño	4.645" x 2.637" x 0.984" (118mm x 67mm x 25mm)
Peso	0.253 lbs. (115g)





2. Componentes

(a) Estructura



1. Cable de Sujeción
2. Indicador de Señal
3. Alarma
4. Ampolla Horizontal
5. Ventana del Detector
6. Marcador Frontal de Referencia
7. Botón de Encendido/Apagado
8. Marcador Posterior de Referencia
9. Puerto de Conexión
10. Puerta del Compartimento de las Baterías

(b) Pantalla



Al encender el detector por primera vez, el indicador de señal del medio primero se pone rojo y luego verde. Si la alarma emite dos sonidos cortos y la unidad se apaga automáticamente, significa que el voltaje de la batería es demasiado bajo y es necesario reemplazar las baterías de inmediato. Cuando se enciende el instrumento y el indicador de señal inferior produce destellos, significa que la batería está baja y es necesario reemplazar las baterías.



Botón de Encendido/Apagado: Sirve para encender y apagar el instrumento

3. Instalación de las Baterías

1. Abra la tapa del compartimento de las baterías y coloque las baterías dentro del compartimento de acuerdo con la polaridad que aparece en la ranura de las baterías.
2. Cierre la tapa de las baterías.





Nota: Quite las baterías si la unidad no se va a utilizar durante un tiempo prolongado.

4. Métodos de Detección

1. Esta unidad puede detectar un rayo láser rotativo rojo.
2. Presione una vez la Tecla de Encendido/Apagado, el indicador de señal del medio inmediatamente se pondrá rojo y luego verde. Se escuchará un pitido para indicar que el instrumento está ENCENDIDO.

Al detectar, los indicadores de señal se ven como se muestra a continuación:

La luz LED roja inferior está encendida	La luz LED superior roja está encendida	La luz LED del medio es de color naranja	La luz LED del medio es verde	Todas las luces LED están apagadas
<p>Línea Láser</p> <p>El rayo láser está arriba</p>	<p>Línea Láser</p> <p>El rayo láser está abajo</p>	<p>Línea Láser</p> <p>El rayo láser está cerca del centro</p>	<p>Línea Láser</p> <p>El rayo láser está exactamente en el centro</p>	<p>No se detecta ningún rayo láser</p>
Sonido: Un solo sonido corto	Sonido: Un solo sonido corto	Sonido: Un solo sonido corto	Sonido: Un solo sonido	Sonido: No hay sonido

Nota:

1. Al detectar un rayo láser horizontal, es necesario que la ampolla de la burbuja se ubique en el centro, ya que la inclinación del detector influenciará la exactitud recibida.



Ampolla Horizontal



2. Mantenga la ventana de recepción mirando hacia el láser rotativo.
3. Mantenga el detector quieto mientras detecta el rayo láser.
4. Cuando el rayo láser está en el centro, marque en el marcador frontal de referencia.

5. Cuando el detector no recibe una señal de láser durante 6 minutos, y no se presionan botones durante estos 6 minutos, el indicador de señal del medio se pondrá verde primero y luego rojo. La alarma emitirá dos sonidos cortos y la unidad se apagará automáticamente.



5. Utilización de los Accesorios

- Conexión al soporte del estadal.



- Conexión al estadal.

La parte superior del soporte debe nivelarse con la línea del marcador posterior de referencia



6. Mantenimiento

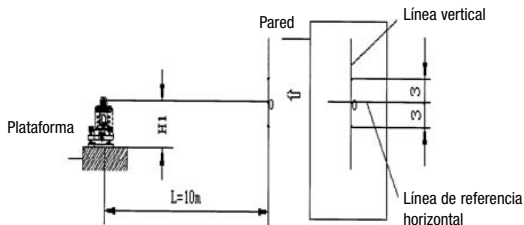
- Cuando termine de usar el detector, colóquelo nuevamente en su estuche.
- Mantenga limpio el detector, en especial, la ventana del detector. Si la unidad se ensucia, use un paño limpio para limpiarlo suavemente.
- Evite que la unidad se caiga o se golpee.
- Aunque el detector es resistente al agua, debe evitar sumergir la unidad en agua u otros líquidos. Si se moja la unidad con agua u otros líquidos, séquela inmediatamente.
- La unidad no debe utilizarse cerca del fuego ni exponerse al fuego en ninguna circunstancia.



8. Auto-Chequeo y Calibración

IMPORTANTE: Es responsabilidad del usuario verificar la calibración del instrumento antes de cada uso.

Chequeo de la precisión:



1. Ubique el láser a 1' de distancia de una pared cercana (pared #1) y por lo menos a 20' de una pared distante (pared #2).
2. Ubique el láser de manera que un eje (burbuja) apunte a ambas paredes.
3. Encienda el láser y ajuste las perillas hasta que la unidad esté a nivel en los ejes X y Y.
4. Marque el punto proyectado por el láser en la pared #1 y repita el mismo procedimiento en la pared #2.
5. Enseguida mueva el láser a una distancia de 1' de la pared #2, y asegúrese de que se encuentre en el mismo eje.
6. Nivele el láser, y luego ajuste la altura para que el láser se encuentre a nivel y apunte a la marca que usted hizo en la pared #2. Es probable que usted tenga que volver a nivelar para lograr este resultado.

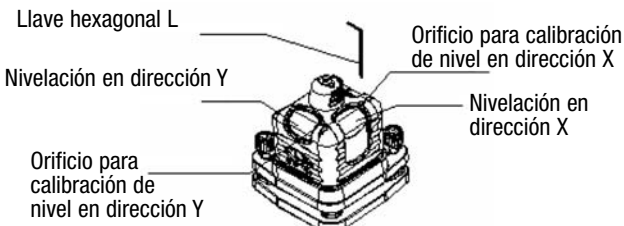


7. Enseguida, vuelva a la pared #1 y mida la diferencia entre la marca original y la línea del láser. Si el valor es más de 1/4" a 100', será necesario recalibrar.
8. Asegúrese de chequear la precisión para ambos ejes, X y Y.

Nota: Los ejes X y Y están determinados por el usuario: cualquiera de las burbujas puede considerarse X o Y.

Chequeo de la precisión:

1. Mida la diferencia entre la marca en la pared #1 y el punto donde el láser está proyectado en la pared #1.
2. Vuelva a la pared #2 y ajuste el láser hasta que se encuentre a mitad de camino entre las dos marcas (la marca del lápiz y la marca del láser) en la pared #1.
3. Luego retire la tapa del tornillo para la burbuja del eje con el que está trabajando, y con una llave hexagonal L de 2.5mm, ajuste la burbuja hasta que se encuentre a nivel.





9. Especificaciones Técnicas

Longitud de la Onda Láser	635nm±10nm
Clasificación del Láser	Clase IIIa
Salida Máxima de Corriente	≤5mW
Exactitud	±1/4"/100 pies (±2mm/10m)
Alcance en Interiores	Hasta un diámetro de 200 pies (60 m) según las condiciones de iluminación
Alcance en Exteriores	Hasta un diámetro de 800 pies (240 m) con detector
Fuente de Alimentación	4 baterías alcalinas "AA"
Vida Útil de la Batería	La vida útil de la batería es de aproximada- mente 15 horas de uso continuo
Dimensiones	5.118" x 5.118" x 6.141" (130 x 130 x 156mm)
Peso	1.653 lbs. (0.75Kg)
Temperatura de Trabajo	14°F to 113°F (-10°C to +45°C)
Rosca Central	5/8" – 11
Velocidades de rotación	150-300 rpm
Modos de lectura	Gran alcance, poco alcance, PUNTO
Grado de Protección IP	54





10. Demostraciones de Aplicación



Instalación de techos



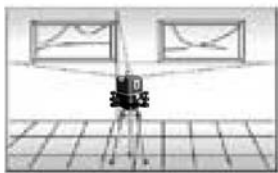
Instalación de pisos antiestáticos



Instalación de ventanas



Instalación de zócalos



Colgar cuadros



Instalación de buhardilla





11. Cuidado y Manipulación

- Esta unidad láser es una herramienta de precisión que se debe manipular con cuidado.
- Evite sacudir la unidad para que no la afecten las vibraciones y exponerla a temperaturas extremas.
- Antes de mover o transportar la unidad, asegúrese de que la misma esté apagada.
- Retire las baterías cuando guarda la herramienta por un período largo (más de 3 meses) para evitar que se dañe la unidad si se deterioran las baterías.
- Siempre guarde la unidad en el estuche cuando no la utiliza.
- Evite que se moje la unidad.
- Mantenga la unidad seca y limpia, especialmente la ventana de salida del láser. Quite cualquier humedad o suciedad con un paño seco y suave.
- No utilice químicos abrasivos, detergentes fuertes ni disolventes de limpieza para limpiar la unidad del láser.

12. Garantía del Producto

Johnson Level & Tool ofrece una garantía limitada de tres años para cada uno de sus productos. Puede obtener una copia de la garantía limitada de un producto Johnson Level & Tool comunicándose con el Departamento de Servicio al Cliente de Johnson Level & Tool según se indica debajo o visitando nuestra página Web en www.johnsonlevel.com. La garantía limitada para cada producto contiene varias limitaciones y exclusiones.

No devuelva este producto a la tienda/minorista o lugar de compra. Las reparaciones sin garantía y la calibración basta deben ser realizadas por un centro de servicio autorizado de Johnson® o de lo contrario la garantía limitada de Johnson Level & Tool, si corresponde, se anulará y NO HABRÁ GARANTÍA. Comuníquese con uno de nuestros cuatro centros de servicio para todas las reparaciones sin garantía. Para obtener la lista de los centros de servicio, consulte nuestra página Web en www.johnsonlevel.com o llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente. Comuníquese con nuestro Departamento





de Servicio al Cliente para obtener una Autorización de Material Devuelto (RMA por sus siglas en inglés) para reparaciones con garantía (únicamente defectos de fabricación). Se requiere una prueba de la compra.

NOTA: El usuario es el responsable del uso correcto y del cuidado del producto. El usuario es responsable de verificar la calibración del instrumento antes de cada uso.

Para obtener más ayuda, o si tiene problemas con un producto que no se mencione en este manual de instrucciones, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente.

En Estados Unidos, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Johnson Level & Tool llamando al 888-9-LEVELS.

En Canadá, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Johnson Level & Tool llamando al 800-346-6682.

13. Registro de la garantía

Con este manual de instrucciones encontrará incluida una tarjeta de registro de garantía que debe completarse para su producto. Tendrá que ubicar el número de serie de su producto que está ubicado en la parte inferior de la unidad. **TENGA EN CUENTA QUE ADEMÁS DE TODAS LAS LIMITACIONES Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA LIMITADA DE JOHNSON LEVEL & TOOL, JOHNSON LEVEL & TOOL DEBE HABER RECIBIDO SU TARJETA DE GARANTÍA COMPLETADA CORRECTAMENTE Y LA PRUEBA DE COMPRA EN UN PERÍODO DE 30 DÍAS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA DEL PRODUCTO, DE LO CONTRARIO TODA GARANTÍA QUE SE PUEDA APLICAR, NO SE APLICARÁ Y NO HABRÁ GARANTÍA.**





14. Accesorios

Los accesorios Johnson® están disponibles para la compra en los comercios autorizados de Johnson®. El uso de accesorios que no sean Johnson® anulará toda garantía aplicable y NO HABRÁ GARANTÍA.

Si necesita ayuda para ubicar algún accesorio, comuníquese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente.

En Estados Unidos, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Johnson Level & Tool llamando al 888-9-LEVELS.

En Canadá, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Johnson Level & Tool llamando al 800-346-6682.





Laser rotatif à nivellement manuel
Modèles no 40-6502 et 40-6512



Manuel d'instructions

Nous vous félicitons d'avoir choisi ce laser rotatif à nivellement manuel. Nous vous suggérons de lire attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel d'instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

Cet outil laser de catégorie IIIa a été fabriqué en conformité avec le Code de règlements fédéraux des É.-U. (CFR 21), articles 1040 .10 et 1040 .11, et avec le règlement international sur la sécurité no IEC 285.



Table des matières

- | | |
|---|--|
| 1. Contenu de la trousse | 8. Contrôle automatique et calibrage fin |
| 2. Caractéristiques et fonctions | 9. Caractéristiques techniques |
| 3. Consignes de sécurité | 10. Illustrations d'applications pratiques |
| 4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde | 11. Entretien et manipulation |
| 5. Emplacement des pièces et des composants | 12. Garantie du produit |
| 6. Mode d'emploi | 13. Enregistrement de la garantie |
| 7. Utilisation du produit | 14. Accessoires |

1. Contenu de la trousse

Description du modèle n° 40-6502

Quantité

Laser rotatif à nivellement manuel	1
Piles alcalines «AA»	4
Verres teintés	1
Manuel d'instructions et carte de garantie	1
Étui souple de transport	1

Description du modèle n° 40-6512

Quantité

Laser rotatif à nivellement manuel	1
Piles alcalines «AA»	4
Montage en techo y en pared	1
Tige graduée de 2,4 M (8 pi)	1
Détecteur avec 2 piles «AAA» et pince de blocage	1
Verres teintés	1
Cible magnétique	1
Trépied réglable en hauteur	1
Manuel d'instructions et carte de garantie	1
Mallette de transport rigide	1





2. Caractéristiques et fonctions

- Projette un plan laser horizontal.
- Projette un plan laser vertical avec un faisceau simultané et divisé à 90°.
- Modes de balayage – grand angle et angle réduit - permettant d'obtenir une ligne visible.
- Ligne de balayage orientable dans le sens horaire ou antihoraire.
- Vitesse de rotation variable.
- Boîtier robuste.

3. Consignes de sécurité

Veillez vous assurer de lire et de comprendre toutes les consignes ci-dessous avant d'utiliser cet outil, à défaut de quoi vous risquez d'annuler la garantie.

MISE EN GARDE

Produit laser de classe IIIa
Puissance de sortie maximale : ≤ 5 mW
Longueurs d'onde : 625-645 nm

**CET OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER.
NÉ FIXEZ PAS DES YEUX LE FAISCEAU LASER.
ÉVITEZ TOUT CONTACT DIRECT AVEC LES YEUX.**



**ATTENTION****IMPORTANT**

- Veuillez lire toutes les consignes avant d'utiliser cet outil. Ne retirez aucune étiquette de l'outil.
- Ne placez pas le faisceau devant les yeux.
- Ne projetez pas le faisceau laser directement dans les yeux d'autres personnes.
- Ne placez pas le niveau laser à la hauteur des yeux et ne le faites pas fonctionner près d'une surface réfléchissante – le faisceau laser pourrait être projeté dans vos yeux ou dans ceux de quelqu'un d'autre.
- Ne placez pas le niveau laser dans une position où une personne pourrait involontairement fixer des yeux le faisceau laser. Il pourrait en résulter de graves blessures aux yeux.
- Ne faites pas fonctionner l'outil dans un milieu potentiellement explosif, par exemple dans une atmosphère qui contient du gaz ou des liquides inflammables.
- Gardez l'outil à laser hors de portée des enfants et des personnes qui ne savent pas s'en servir.
- Ne tentez pas de regarder le faisceau laser par le truchement d'un dispositif optique comme un télescope. Il pourrait en résulter de graves blessures aux yeux.
- Assurez-vous de toujours placer l'interrupteur de l'outil à la position « arrêt » lorsque celui-ci n'est pas utilisé ou s'il est laissé sans surveillance pendant une certaine période de temps.
- Retirez les piles lorsque vous entreposez l'outil pendant une période prolongée (plus de trois mois) afin d'éviter que l'outil ne soit endommagé si jamais les piles se détérioraient.
- N'essayez pas de réparer ou de démonter l'outil laser. Si une personne non qualifiée tente de réparer cet outil, la garantie sera annulée.
- Ne pas tenter de réparer ou démonter l'outil laser. Si les personnes incompetentes tentent de réparer cet outil, la garantie sera vide.



4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde

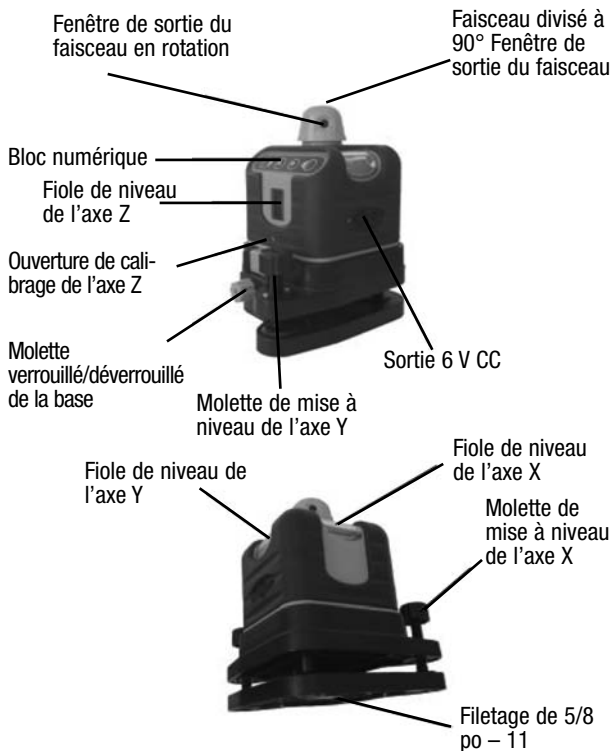


Mfg. for Johnson Level & Tool Mfg. Co., Inc.
6333 W. Donges Bay Rd., Mequon, WI 53092
Manufactured in China by JLT05
Date (m/y): _____





5. Emplacement des pièces/des composants

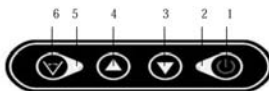




6. Consignes d'utilisation

IMPORTANT: Il incombe à l'utilisateur de vérifier le calibrage de l'appareil avant chaque utilisation.

1. Marche/Arrêt
2. Voyant à DEL de mise sous tension
3. Réduire la vitesse de rotation /rotation sens horaire
4. Augmenter la vitesse de rotation/rotation sens antihoraire
5. Le voyant de mode balayage et rotation
6. Bouton de mode balayage

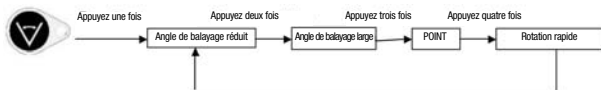


1. **Marche/Arrêt:** Appuyez sur ce bouton pour mettre en marche ou éteindre le laser.



«On» (marche) le niveau laser rotatif est activé, le voyant d'alimentation à DEL (2) est allumé (le voyant clignote lorsque les piles sont faibles).

«Off» (arrêt) le niveau laser et le voyant d'alimentation à DEL (2) sont éteints.



2. **Bouton de mode balayage :** Appuyez sur ce bouton pour changer la dimension du faisceau de balayage.

Rotation rapide : Aussitôt en marche, le laser fonctionne en mode de rotation à la vitesse la plus rapide (le voyant de mode balayage et rotation [5] est allumé); le laser effectue sa rotation.





Angle de balayage réduit : Le laser est en mode de balayage réduit (le voyant de mode balayage et rotation [5] clignote).

Angle de balayage large : Le laser est en mode de balayage large (le voyant de mode balayage et rotation [5] clignote).

POINT : Le laser cesse sa rotation et projette un POINT (le voyant de mode balayage et rotation [5] clignote).

3. Bouton Haute/Basse vitesse:

En mode rotation:



Appuyez ▲ sur ce bouton pour augmenter la vitesse de rotation (Remarque : Aussitôt en marche, le laser fonctionne en mode de rotation la plus rapide)

Appuyez ▼ sur ce bouton pour réduire la vitesse de rotation

En mode balayage:

Appuyez ▲ sur le bouton balayage pour faire tourner le faisceau dans le sens antihoraire

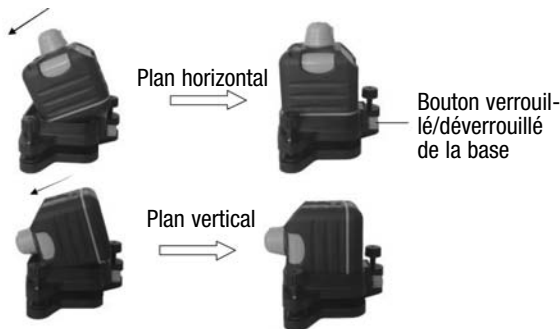
Appuyez ▼ sur le bouton balayage pour faire tourner le faisceau dans le sens horaire





7. Utilisation du produit

Raccordement du laser à sa base



Placez les deux fentes du laser dans la base et resserrez la molette de verrouillage pour fixer solidement la base au laser. Le laser peut maintenant être raccordé à un trépied.

Installation de la pile

1. Débranchez le laser de la base, tel qu'illustré à la figure de la page suivante, (tournez la molette de verrouillage dans le sens antihoraire/horaire pour déverrouiller le laser de la base).
2. Retirez le couvercle du compartiment des piles (tournez la molette du compartiment des piles dans le sens antihoraire jusqu'à la position déverrouillée).
3. Insérez 4 piles alcalines «AA» dans le compartiment en tenant compte de la polarité indiquée dans le compartiment des piles.

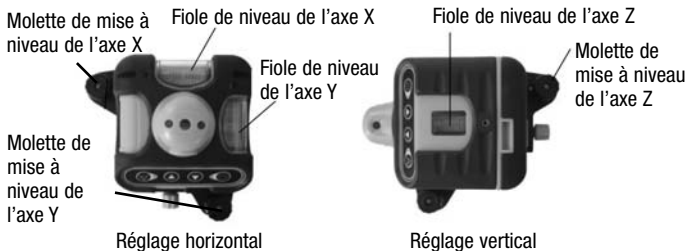




- Remettez le couvercle du compartiment en place (tournez la molette de verrouillage du compartiment des piles à la position verrouillée).



Réglage de la fiole de niveau: Sert à régler le laser afin de centrer la bulle dans la fiole.



Utilisation à l'horizontale

- Placez 4 piles alcalines «AA» dans l'appareil.
- Tel qu'illustré ci-dessus, placez le laser sur une surface plane ou sur un trépied de 5/8 po - 11.
- Réglez les molettes de mise à niveau pour centrer la bulle à l'intérieur de la fiole de l'axe X et de la fiole de l'axe Y.
- Activez le faisceau laser.
- Après l'utilisation, éteignez le faisceau laser.





Utilisation à la verticale

1. Placez 4 piles alcalines «AA» dans l'appareil.
2. Tel qu'illustré à la page précédente, placez le laser sur une surface plane ou sur un trépied de 5/8 po – 11.
3. Réglez les molettes de mise à niveau pour centrer la bulle à l'intérieur de la fiole Z.
4. Activez le faisceau laser.
5. Après l'utilisation, éteignez le faisceau laser.

Utilisation du détecteur (fourni avec le modèle n° 40-6512)

1. *Spécifications techniques*

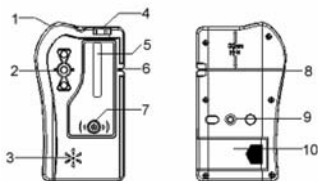
Précision de détection	±1.5mm (<50m)	±2.5mm (>50m)
Minuteur de mise hors tension	6 min ±1min	
Alimentation	2 piles alcalines «AAA»	
Durée de vie de la pile	environ 45 heures en utilisation continue	
Fonction d'avertissement sonore	son court et son continu	
Voyant d'indication à DEL	haut - rouge, centre – orange, centre – vert, bas - rouge	
Dimensions	118 mm x 67 mm x 25 mm (4,645 po x 2,637 po x 0,984 po)	
Poids	115 g (0,253 lb)	





2. Composants

(a) Structure



1. Cordon de retenue
2. Voyant
3. Avertisseur sonore
4. Fiole horizontale
5. Fenêtre de détection
6. Repère avant
7. Touche d'arrêt/mise en marche
8. Repère arrière
9. Port de raccordement
10. Couverture du compartiment de la pile

(b) Affichage



Au moment de la mise en marche initiale de l'appareil, le voyant du centre devient d'abord rouge puis vert. Si l'avertisseur sonore émet deux sons courts et que l'appareil s'éteint automatiquement, c'est que la tension des piles est très faible et qu'il est temps de remplacer la pile immédiatement. Si vous mettez l'appareil en marche et que le voyant du bas clignote, c'est que la pile est faible et qu'il est temps de la remplacer.



Touche d'arrêt/de mise en marche: Utilisez cette touche pour mettre l'instrument en marche et l'éteindre.

3. Installation de la pile

1. Ouvrez le compartiment des piles et insérez les piles en respectant la polarité indiquée dans le logement des piles.
2. Remplacez le couvercle du compartiment des piles en appuyant jusqu'à ce qu'il y ait un déclic.










Remarque: Retirez les piles si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée.

4. Modes de détection

1. Cet appareil peut détecter un faisceau laser rotatif rouge.
2. Appuyez une fois sur la touche d'arrêt/mise en marche; le voyant du centre devient rapidement rouge puis passe au vert. L'appareil émettra un bip pour signaler qu'il est en marche «On».

Lors de la détection, les voyants seront en allumés, tel que suit:

Le voyant rouge du bas est allumé	Le voyant rouge du haut est allumé	Le voyant du centre est orange	Le voyant du centre est vert	Tous les voyants sont éteints
 <p>Faisceau laser</p>	 <p>Faisceau laser</p>	 <p>Faisceau laser</p>	 <p>Faisceau laser</p>	
Le faisceau laser est dirigé vers le haut.	Le faisceau laser est dirigé vers le bas.	Le faisceau laser est près du centre	Le faisceau laser est précisément au centre	Aucun faisceau laser n'est détecté.
Son: Un seul son court	Son: Un seul son court	Son: Un seul son court	Son: Un seul son	Son: aucun son

Remarque:

1. Il est nécessaire de centrer la fiole lorsque vous voulez détecter un faisceau laser horizontal, car la déviation du récepteur modifiera la précision de sa réception.



Fiole horizontale



2. Maintenez la fenêtre de réception face au faisceau laser en rotation.
3. Maintenez le récepteur immobile pendant la détection du faisceau laser.
4. Une fois le faisceau laser centré, indiquez une marque au point de repère avant.

5. Le voyant du centre devient d'abord vert puis rouge lorsque le récepteur ne reçoit aucun signal laser pendant 6 minutes, et qu'aucun bouton n'a été appuyé au cours de ces 6 minutes. L'avertisseur sonore émettra deux sons courts et l'appareil s'éteindra automatiquement.



5. Utilisation des accessoires

- Raccordement au support de la tige d'inclinaison.



- Raccordement à la tige d'inclinaison.

Le dessus du support doit être de niveau avec la ligne du repère arrière.



6. Entretien

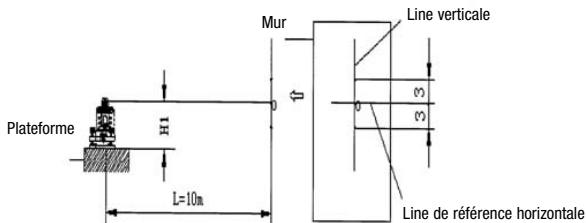
- Lorsque vous avez fini d'utiliser le détecteur, remettez-le dans son étui.
- Maintenez le détecteur, et notamment la fenêtre de détection, en bon état de propreté. Si de la poussière s'accumule sur l'appareil, utilisez un chiffon doux pour l'enlever.
- Évitez de renverser l'appareil ou de le faire tomber au sol.
- Bien que le détecteur soit à l'épreuve de la pluie, vous devez éviter de le submerger dans l'eau ou d'autres liquides. Si l'appareil entre en contact avec de l'eau ou d'autres liquides, essayez-le immédiatement.
- N'utilisez jamais l'appareil à proximité du feu et ne l'exposez jamais au feu.



8. Auto-vérification et calibrage fin

IMPORTANT: Il incombe à l'utilisateur de vérifier le calibrage de l'appareil avant chaque utilisation.

Vérification de la précision :



1. Commencez par installer l'appareil à une distance de 1 pi d'un mur (mur rapproché) et d'au moins 20 pi d'un autre mur (mur éloigné).
2. Alignez le laser de manière à ce qu'un axe (fiole) pointe vers chacun des murs.
3. Mettez le laser en marche et ajustez les vis jusqu'à ce que l'appareil soit de niveau à la fois dans l'axe des X et dans celle des Y.
4. Tracez une marque à l'endroit où le laser est projeté sur le mur rapproché (mur n° 1), puis faites de même sur le mur éloigné (mur n° 2).
5. Déplacez ensuite le laser pour l'installer à 1 pi du mur éloigné, en vous assurant qu'il soit dans le même axe.
6. Mettez le laser de niveau, puis ajustez-en la hauteur pour qu'il soit de niveau et touche à la marque que vous avez tracée sur le mur éloigné (mur n° 2). Vous devrez peut-être le remettre de niveau pour y arriver.

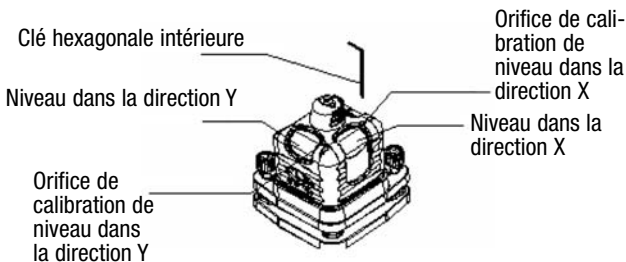


7. Rendez-vous au mur rapproché d'origine (mur n° 1) et mesurez la différence entre la marque originale et la ligne laser. Si cette valeur dépasse 1/4 po à 100 pi, un calibrage s'avère nécessaire.
8. Assurez-vous de vérifier la précision de l'axe des X et de celle des Y.

Remarque: C'est l'utilisateur qui détermine l'axe des X et celle des Y; l'une ou l'autre des fioles peut être considérée comme étant X ou Y.

Réglage de la précision :

1. Mesurez la différence entre la marque sur le mur rapproché d'origine (mur n° 1) et l'endroit où le laser est actuellement projeté sur le mur rapproché.
2. Retournez au mur éloigné (mur n° 2) et ajustez le laser pour qu'il soit projeté à mi-chemin entre les deux marques (marque au crayon et ligne laser) sur le mur rapproché.
3. Retirez ensuite le couvercle vissé de la fiole de l'axe dans laquelle vous travaillez et, à l'aide d'un outil hexagonal de 2,5 mm, ajustez la fiole jusqu'à ce qu'elle paraisse de niveau.





9. Spécifications techniques

Longueur d'onde du laser	635nm±10nm
Classification du laser	Catégorie IIIa
Puissance de sortie maximale	≤5mW
Précision	±2 mm/10 m (±1/4 po/100 pi)
Plage intérieure	Diamètre pouvant atteindre 60 m (200 pi) selon les conditions de luminosité
Plage extérieure	Diamètre pouvant atteindre 240 m (800 pi) avec un détecteur
Alimentation	4 piles alcalines «AA»
Durée de vie des piles	Durée de vie d'environ 15 heures en utilisation continue
Dimensions	130 mm x 130 mm x 156 mm (5,118 po x 5,118 po x 6,141 po)
Poids	0,75 kg (1,653 lb)
Plage de température d'utilisation	10 °C à +45 °C (14 °F à 113 °F)
Filetage de la vis centrale	5/8" – 11
Vitesses de rotation	150 à 300 tr/min
Modes de balayage	Balayage large, balayage réduit, POINT
Catégorie de protection IP	54





10. Illustrations d'applications pratiques



Installation de plafonds



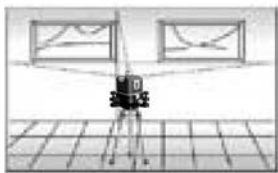
Installation de revêtements
anti-statiques



Installation de fenêtres



Installation de plinthes



Accrochage de tableaux



Installation de lucarnes





11. Entretien et manipulation

- Cet appareil à laser est un outil de précision qui doit être manipulé avec soin.
- Évitez d'exposer l'outil aux vibrations causées par les chocs et aux températures extrêmes.
- Avant de déplacer ou de transporter l'appareil, assurez-vous que l'interrupteur de l'outil est en position « arrêt ».
- Retirez les piles lorsque vous rangez l'outil pendant un certain temps (plus de trois mois) pour éviter d'endommager l'outil si les piles venaient à se détériorer.
- Rangez toujours l'appareil dans son boîtier lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Évitez d'exposer l'appareil à l'eau.
- Assurez-vous que l'appareil à laser demeure sec et propre, particulièrement la fenêtre de sortie du faisceau laser. Enlevez toute humidité ou poussière à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- Ne vous servez pas de produits chimiques forts, de détergents abrasifs ni de solvants pour nettoyer l'appareil à laser.

12. Garantie du produit

Tous les outils de Johnson Level & Tool sont couverts par une garantie limitée de trois ans. Vous pouvez obtenir une copie de la garantie limitée pour votre produit Johnson Level & Tool en appelant le Service à la clientèle de Johnson Level & Tool, au numéro indiqué ci-après, ou en visitant le site www.johnsonlevel.com. La garantie limitée sur chaque produit comprend certaines restrictions et exclusions qui peuvent varier.

Ne retournez pas ce produit au magasin ou au détaillant ni au lieu d'achat. Toute réparation ou recalibrage qui n'est pas couvert par la garantie doit être effectué dans un centre de service autorisé Johnson®. À défaut de quoi, la garantie limitée de Johnson Level & Tool (s'il y a lieu) sera nulle et AUCUNE GARANTIE ne pourra s'appliquer. Communiquez avec un de nos centres de service pour toute réparation





qui n'est pas couverte par la garantie. Pour connaître la liste de nos centres de service, rendez-vous sur notre site Internet, le www.johnsonlevel.com, ou appelez notre Service à la clientèle. Communiquez avec notre Service à la clientèle afin d'obtenir un numéro d'autorisation de retour pour toute réparation couverte par la garantie (défauts de fabrication seulement). Une preuve d'achat est requise.

REMARQUE : L'utilisateur est responsable de l'utilisation et de l'entretien appropriés de ce produit. Il incombe à l'utilisateur de bien calibrer l'appareil avant chaque utilisation.

Pour obtenir de l'aide ou si, lors de l'utilisation de ce produit, vous notez des problèmes qui ne sont pas mentionnés dans le présent manuel d'instructions, veuillez communiquer avec notre Service à la clientèle.

Aux États-Unis, composez le 888 9-LEVELS afin de communiquer avec le Service à la clientèle de Johnson Level & Tool.

Au Canada, composez le 800 346-6682 afin de communiquer avec le Service à la clientèle de Johnson Level & Tool.

13. Enregistrement de la garantie

Vous trouverez avec ce manuel d'instructions une fiche de garantie que nous vous invitons à remplir pour inscrire votre produit au titre de la garantie. Vous devrez repérer le numéro de série inscrit sous l'instrument. **VEUILLEZ PRENDRE NOTE QU'EN PLUS DE TOUTE AUTRE LIMITATION OU CONDITION QUI POURRAIT S'APPLIQUER SOUS LA GARANTIE LIMITÉE DE JOHNSON LEVEL & TOOL, LA SOCIÉTÉ JOHNSON LEVEL & TOOL DOIT AVOIR REÇU VOTRE FICHE DE GARANTIE DÛMENT REMPLIE ET VOTRE PREUVE D'ACHAT DANS LES 30 JOURS QUI SUIVENT L'ACHAT DE VOTRE PRODUIT, À DÉFAUT DE QUOI TOUTE GARANTIE LIMITÉE QUI POURRAIT S'APPLIQUER NE SERA PAS EFFECTIVE ET IL N'Y AURA AUCUNE GARANTIE.**





14. Accessoires

Vous pouvez acheter les accessoires Johnson® chez un détaillant autorisé Johnson®. L'utilisation d'accessoires qui ne sont pas de marque Johnson® annulera toute garantie applicable et il n'y aura AUCUNE GARANTIE.

Si vous avez besoin d'aide pour trouver des accessoires, veuillez communiquer avec notre Service à la clientèle.

Aux États-Unis, appelez le 888 9-LEVELS pour communiquer avec le Service à la clientèle de Johnson Level & Tool.

Au Canada, appelez le 800 346-6682 pour communiquer avec le Service à la clientèle de Johnson Level & Tool.

