



## Self-Leveling Two, Three or Five-Beam Laser Dot

**Model No. 40-6692, 40-6693, 40-6695, 40-6678**



40-6692



40-6693



40-6695 & 40-6678

# Instruction Manual

*Congratulations on your choice of this Self-Leveling Two, Three or Five-Beam Laser Dot. We suggest you read this instruction manual thoroughly before using the laser. Save this instruction manual for future use.*

These lasers either emit two, three or five laser beams, which projects a series of visible points on surfaces around the product: 40-6695 & 40-6678 (left, right, front, up, down) 40-6693 (front, up and down) and 40-6692 (up and down). Beam visibility depends upon lighting conditions in the work area.

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<br>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                  |
|  | 15. Troubleshooting              |

### 1. Kit Contents

<b>Description</b>	<b>Qty.</b>
Self-Leveling Two, Three or Five-Beam Laser Dot	1
Multi-Functional Magnetic Base	1
Mounting Strap	1
“AA” Alkaline Batteries	3
Magnetic Floor Target (40-6693, 40-6695, 40-6678)	1
Instruction Manual	1
Soft-Sided Pouch and Hard-Shell Carrying Case (40-6692, 40-6693, 40-6695)	1
Hard-Shell Carrying Case (40-6678)	1

### 2. Features and Functions

- Product simultaneously projects two, three, or five laser beams 40-6695 & 40-6678 (left, right, front, up and down), 40-6693 (front, up and down) and 40-6692 (up and down).
- Magnetic dampening compensation system.
- Maintains level even when affected by vibration on the job site.
- Laser flashes and sounds an audible alarm when product is beyond leveling range.
- Low voltage indication with power indication light flashing.
- Pendulum locking mechanism helps protect unit's inner mechanisms.
- Multi-functional magnetic base for attaching to tripod or any metal surface.
- Dust and rain resistant.



### 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.

#### 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.



**DANGER!**

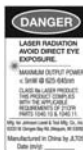
Class IIIa Laser Product  
 Max. Power Output:  $\leq 5\text{mW}$   
 Wavelength: 625-645nm

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



## 4. Location/Content of Warning Labels

40-6692  
 40-6695 &  
 40-6678

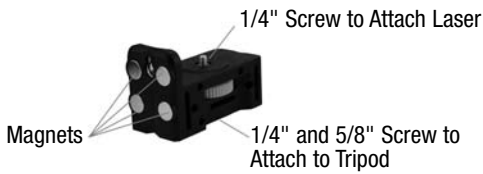
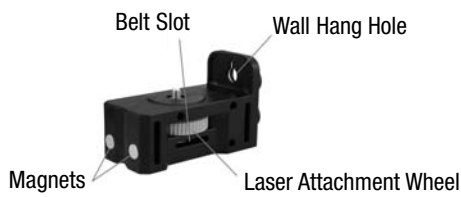


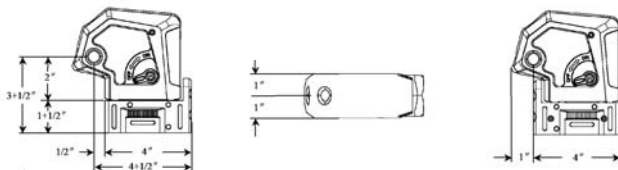
## 40-6693





## 5. Location of Part/Components





## 6. Operating Instructions

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

### Alkaline Battery Installation

Note: Always check to be sure that the on/off switch is in the off position before removing and replacing batteries.



1. As shown in figure, unscrew the battery cover and put 3 “AA” alkaline batteries into the battery compartment noting the polarity as shown in the battery compartment. Screw the battery cover shut. Turn the on/off switch to on. If the power LED is flashing, the battery is low.



## 7. Using the Product

### Power on/off

Turn the compensator lock on/off switch in the direction indicated by the arrow.



To unlock and turn laser on.



To lock and turn laser off.

**Note:** Product must be within  $\pm 3^\circ$  of level for self-leveling feature to function properly. Greater than  $\pm 3^\circ$  will result in an alarm condition (flashing laser and intermittent beeping sound).

### Output of laser line:

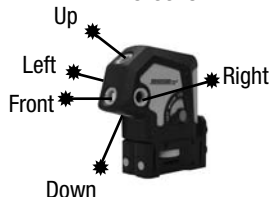
**40-6692**



**40-6693**



**40-6695 &  
40-6678**





This laser level was designed for various mounting applications.

1. Laser base can be attached to a 5/8" x 11 or 1/4" x 20 tripod.



2. Laser can be attached to a pole or ladder by using the mounting strap.



3. Position the laser by rotating the laser to shoot the beam down the back of the base. Ideal for installing metal track.



4. Rare earth magnets located on base allows the base to attach to metal surfaces.



5. The laser can be attached to a wall with a nail/screw using the wall hang hole.







## 8. Self-Check & Fine Calibration

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

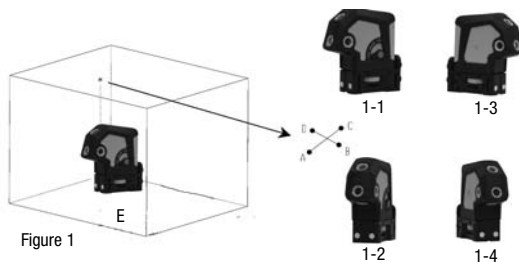


Figure 1

### Accuracy Self-Check - Plumb point accuracy self-check

1. As shown in figure 1, put the unit on the ground in the direction shown in figure 1-1.
2. Power on the unit and mark the center of plumb-down as point "E" and plumb-up point as "A".
3. Turn the unit 90° (as shown in figure 1-2) and place the down beam on the "E" mark. Mark the center of the plumb-up point as "B".
4. Turn the unit 90° again (as shown in figure 1-3) and repeat step 3. Mark the center of the plumb-up point as "C".
5. Turn the unit 90° again (as shown in figure 1-4) and repeat step 3. Mark the center of the plumb-up point as "D".
6. Marks A-D should all be in the same spot. If not, the unit will need to be recalibrated. Please see calibration adjustment information.





### Accuracy Self-Check - Horizontal Laser (40-6693, 40-6695, 40-6678)

1. Set the instrument on a level surface such as a flat head tripod located between two walls (marked 1 & 2) approximately 25 feet apart. (See fig. 1). The laser should be as close as possible to wall 1.
2. Point the instrument directly at wall 1. Turn the laser on and mark the beam as point A.
3. Turn the instrument 180 degrees so that the laser is pointed directly at wall 2. Mark the beam on wall 2 as point B.
4. Move the instrument and the tripod so the laser is positioned as close as possible to wall 2 (see fig. 2). Level the tripod and position the instrument on the tripod facing wall 2. Turn the laser on and mark the beam as point C.
5. Turn the laser off and rotate the laser 180 degrees so that it is facing directly to wall 1.
6. Turn on the laser and mark the beam as point D.
7. Measure the vertical distance between points A & D.
8. Measure the vertical distance between points B & C.
9. If the differences in distance between points A & D and points B & C is less than 1/8" at 25', your instrument is within its tolerance.
10. If it is greater than 1/8" at 25', your unit will need to be recalibrated.

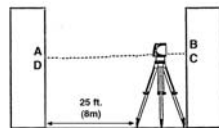
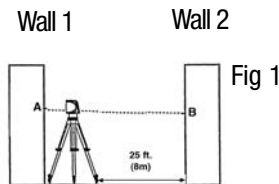


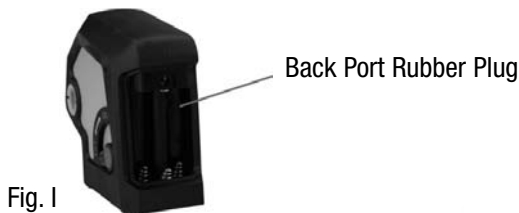
Fig 2





## Calibration

1. Locate the back port rubber plug and side calibration port plastic plug.
2. Carefully remove the rubber plug in the battery compartment and the plastic plug on the side of the laser.
3. **Compensator must be unlocked before making calibration adjustments.**
4. Use a 3mm Allen wrench.
5. For adjustment to the level/front beam, turn the Back (Figure I) calibration screw clockwise to raise the beam and counter-clockwise to lower the beam.
6. For adjustment to the plumb beam, turn the Side (Figure H) calibration screw clockwise to move the plumb beam away from you and counter-clockwise to move the beam toward you.





## 9. Technical Specifications

Laser Wavelength	635nm±10
Laser Classification	Class IIIa
Maximum Power Output	≤5mW
Accuracy	±1/8"/50 ft. (±2mm/10m)
Interior Range	Up to 100 ft. (30m) depending upon light conditions
Self-Leveling Range	± 3°
Power Supply	3 "AA" alkaline batteries (included)
Battery Life	Approx. 50 hours of continuous use
Dimensions	5.00" x 1.97" x 5.75" (127 x 51 x 146mm)
Weight	1.43 lbs. (0.65 Kg)
Working Temperature	14°F to 113°F (-10°C to +45°C)
Center Screw Thread	1/4" - 20 and 5/8" - 11
IP Protection Class	54

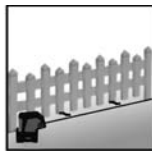




## 10. Application Demonstrations



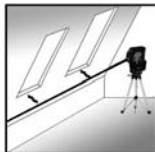
Plumb reference for lamp installation



Reference for fence installation



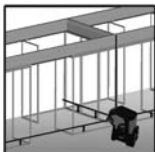
Reference for pipeline installation



Reference for dormer installation



Reference for door frame installation



Reference for construction  
cubic partition



Reference for vertical partition





## 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](http://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](http://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

Please register within 30 days of purchase. Registering ensures we have your information on file for warranty service even if you lose your receipt, and lets us contact you if there is ever a product recall. We will never sell your information and only send you marketing information if you opt-in.

To register, go to [www.johnsonlevel.com/register](http://www.johnsonlevel.com/register).





## 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.







## 15. Troubleshooting

Symptom	Possible Cause	Solution
Will not turn on	Batteries missing or depleted	Change the batteries
	Polarity reversed	Check polarity
	Compensator locked	Unlock compensator
Turns off after a short time	Batteries depleted	Change the batteries
Flashing or Beeping	Laser is beyond leveling range	Place on surface within 3° of level
	Laser is out of calibration	Perform calibration check and calibrate laser if needed
Laser is not accurately reading plumb, level or square	Laser is out of calibration LESS THAN 1/2" per 50'	Calibrate laser (procedure in the manual) or return to Johnson dealer for calibration
	Laser is out of calibration MORE THAN 1/2" per 50'	Return to Johnson dealer for service



<b>Symptom</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Solution</b>
Laser will not calibrate	Laser core parts may be misaligned beyond the limit of field calibration	Return to Johnson dealer for service
Laser light appears dim	Batteries are weak Improper battery type  Ambient temperature too high/low	Replace batteries  Ensure high quality Alkaline batteries are used  Ensure temperature is within operating range listed under specifications

# JOHNSON

**Nivel láser auto-nivelante de 2, 3 ó 5 puntos**  
**Modelo N.º 40-6692, 40-6693, 40-6695, 40-6678**



40-6692



40-6693



40-6695 y 40-6678

## Manual de instrucciones

*¡Felicitaciones por la compra de este nivel láser auto-nivelante de 2, 3 ó 5 puntos! Le sugerimos leer detenidamente y en su totalidad este manual de instrucciones antes de utilizar el instrumento. Guarde el manual de instrucciones para consultarlo en el futuro.*

Estos instrumentos emiten 2, 3 ó 5 rayos láser que proyectan una serie de puntos visibles en superficies que se encuentran a su alrededor: Modelo 40-6695, 40-6678 (izquierda, derecha, frente, arriba, abajo); Modelo 40-6693 (frente, arriba, abajo); Modelo 40-6692 (arriba, abajo). La visibilidad del rayo depende de las condiciones de luz en el sitio de trabajo.

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

## Tabla de contenido

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Contenido del kit                                     | 8. Auto-Chequeo y Calibración    |
| 2. Características y funciones                           | 9. Especificaciones técnicas     |
| 3. Información de seguridad                              | 10. Demostraciones de Aplicación |
| 4. Ubicación / Contenido de las etiquetas de advertencia | 11. Cuidado y manejo             |
| 5. Ubicación de partes/ componentes                      | 12. Garantía del producto        |
| 6. Instrucciones de operación                            | 13. Registro de la garantía      |
| 7. Utilización del producto                              | 14. Accesorios                   |
|  | 15. Resolución de problemas      |

## 1. Contenido del kit

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Nivel láser auto-nivelante de 2, 3 ó 5 puntos	1
Multifunción base magnética	1
Banda de montaje	1
Baterías Alcalinas "AA"	3
Objetivo magnético para piso (40-6693, 40-6695, 40-6678)	1
Manual de Instrucciones	1
Bolsa de transporte de lona sintética y estuche duro para transporte (40-6692, 40-6693, 40-6695)	1
Estuche de transporte de costados rígidos (40-6678)	1

## 2. Características y funciones

- El producto proyecta simultáneamente 2, 3 ó 5 rayos láser: Modelo 40-6695, 40-6678 (izquierda, derecha, frente, arriba, abajo); Modelo 40-6693 (frente, arriba, abajo); Modelo 40-6692 (arriba, abajo).
- Sistema magnético de amortiguación.
- Mantiene el nivel aún en condiciones de vibración.
- El rayo titila y una alarma sonora se activa cuando el láser se encuentra fuera del rango de nivelación.
- La luz indicadora de encendido/apagado titila para indicar bajo voltaje.
- El mecanismo de bloqueo del péndulo ayuda a proteger los mecanismos internos de la unidad.
- Base magnética multifuncional para instalación sobre tripode o para adherir la unidad a superficies magnéticas.
- Resistente al polvo y al agua.



### 3. Información de seguridad

Por favor lea y comprenda las instrucciones siguientes en su totalidad antes de utilizar el producto. De no hacerlo, se anulará la garantía.

#### 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.
- Apague siempre la herramienta láser cuando no la esté utilizando o no esté bajo su supervisión.
- Retire siempre la batería si va a guardar la herramienta por un período largo (más de 3 meses) para evitar que se dañe la herramienta si las baterías se deterioran.
- No intente reparar ni desarmar la herramienta láser. Si una persona no calificada intenta reparar esta herramienta, se anulará la garantía.
- Utilice solamente partes y accesorios originales Johnson® adquiridos en un concesionario autorizado por Johnson. El uso de partes y accesorios de otras marcas anulará 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.**  
**EVITE LA EXPOSICIÓN DIRECTA A LOS OJOS.**



## 4. Ubicación / Contenido de las etiquetas de advertencia

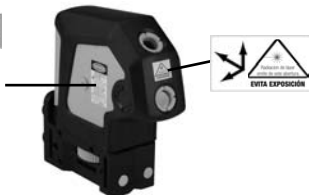
40-6692



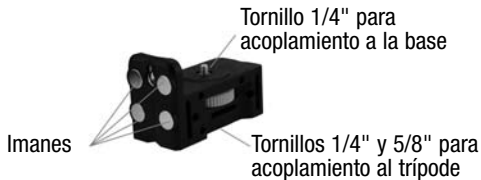
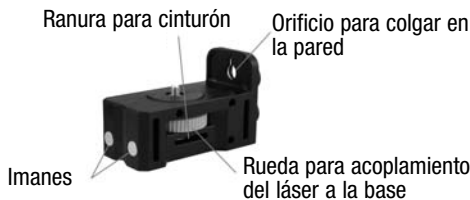
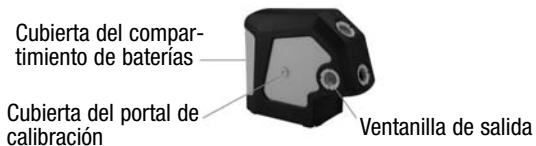
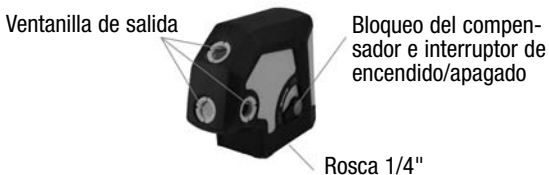
40-6695 y  
 40-6678

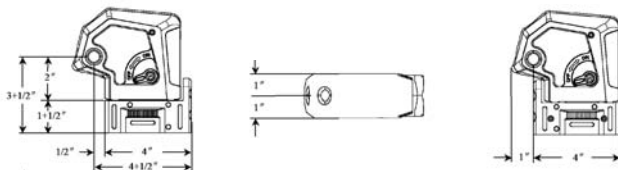


40-6693



## 5. Ubicación de partes/componentes





## 6. Instrucciones de operación

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

### Instalación de baterías alcalinas

Nota: Asegúrese siempre de que el interruptor de encendido/apagado se encuentre en la posición de apagado antes de instalar o reemplazar las baterías.



1. Tal como se muestra en la figura, retire la cubierta del compartimiento de las baterías e instale 3 baterías alcalinas AA dentro del compartimiento según la polaridad indicada. Vuelva a instalar la cubierta. Encienda el instrumento. Si la luz de encendido titila, el nivel de batería está bajo.





## 7. Utilización del producto

### Encendido/Apagado

Deslice el interruptor hacia las direcciones indicadas por las flechas.



Para desbloquear y encender el instrumento.



Para bloquear y apagar el instrumento.

**Nota:** El instrumento deber encontrarse en un rango de nivelación de  $\pm 3^\circ$  para que la función de auto-nivelación funcione de manera apropiada. Si se encuentra a más de  $\pm 3^\circ$ , el instrumento emitirá un pitido intermitente y el láser comenzará a titilar.

### Salida de la línea láser:





Este nivel láser ha sido diseñado para las siguientes modalidades de instalación:

1. La base del nivel láser se puede acoplar a un trípode 5/8" x 11 o a un trípode 1/4" x 20.



2. El nivel láser se puede amarrar a un poste o escalera utilizando la correa incluida.



3. El nivel puede girar sobre su base para aplicaciones de plomada. Ideal para instalaciones de estructuras metálicas.



4. Imanes de tierras raras localizados en la base permiten que la base se adhiera a superficies metálicas.



5. El nivel láser se puede colgar en un clavo o tornillo en la pared.



Orificio para colgar a la pared





## 8. Auto-Chequeo y Calibración

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

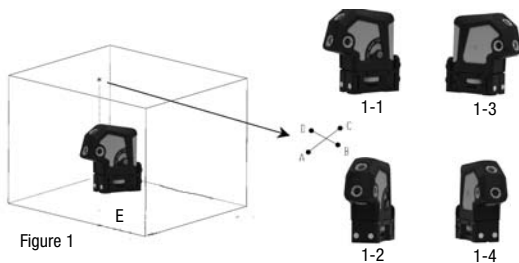


Figure 1

### Autocomprobación de Precisión: Autocomprobación de precisión del punto de verticalidad

1. Como se muestra en la figura 1, coloque la unidad sobre el suelo en la dirección que se muestra en la figura 1-1.
2. Encienda el producto y marque el centro de la verticalidad inferior como punto "E" y el punto de verticalidad superior como "A".
3. Gire la unidad 90° (como se muestra en la figura 1-2) y coloque el rayo inferior en la marca "E". Marque el centro del punto de verticalidad superior como "B".
4. Gire la unidad otra vez 90° (como se muestra en la figura 1-3) y repita el paso 3. Marque el centro del punto de verticalidad superior como "C".
5. Gire la unidad otra vez 90° (como se muestra en la figura 1-4) y repita el paso 3. Marque el centro del punto de verticalidad superior como "D".
6. Las marcas A a D deben estar todas en el mismo punto. Si no es así, el producto necesitarecalibrarse. Consulte la información sobre el ajuste de la calibración.





### Autocomprobación de Precisión: Láser Horizontal (40-6693, 40-6695, 40-6678)

- Coloque el instrumento en una superficie nivelada, como un trípode de cabezal plano centrado entre dos paredes (marcadas como 1 y 2) con una separación de 25 pies aproximadamente. (Vea la fig. 1).
- Dirija el instrumento directamente hacia la pared 1. Encienda el láser y marque la intersección de los rayos como el punto A.
- Gire el instrumento 180 grados para que el láser apunte directamente hacia la pared 2. Marque la intersección de los rayos como el punto B.
- Mueva el instrumento y el trípode para que el láser se coloque aproximadamente a 2 pies de distancia de la pared 2 (vea la fig. 2). Nivele el trípode y coloque el instrumento en el trípode de frente a la pared 2. Encienda el láser y marque la intersección de los rayos como el punto C.
- Apague el láser y gírelo 180 grados para que esté directamente frente a la pared 1.
- Encienda el láser y marque la intersección de los rayos como punto D.
- Mida la distancia entre los puntos A y D.
- Mida la distancia entre los puntos B y C.
- Si la diferencia entre los puntos A y D y los puntos B y C es menor a  $1/8''/25'$ , su instrumento está dentro de la tolerancia.
- Si la diferencia es mayor a  $1/8''/25'$ , la unidad deberá recalibrarse.

Pared 1

Pared 2

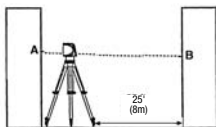


Fig 1

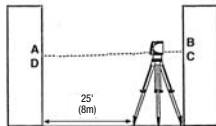


Fig 2



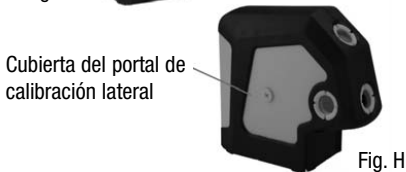


## Calibración

1. Ubique el portal de calibración lateral y el portal de calibración trasero (que se encuentra dentro del compartimiento de las baterías).
2. Con mucho cuidado, retire la cubierta de caucho del portal trasero y la cubierta plástica del portal lateral.
3. **El compensador debe estar desbloqueado antes de ejecutar los ajustes de calibración.**
4. Utilice una llave L de 3 mm.
5. Para ajustar el rayo del frente, gire el tornillo de calibración trasero (Figura I) en dirección de las agujas del reloj para elevar el rayo, y en dirección contraria para bajar el rayo.
6. Para ajustes de plomada, gire el tornillo de calibración lateral (Figura H) en dirección de las agujas del reloj para alejar el rayo de plomada, y en dirección contraria para acercarlo.



Fig. I





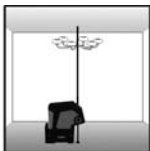
## 9. Especificaciones Técnicas

Longitud de la Onda Láser	635nm±10
Clasificación del Láser	Clase IIIa
Salida Máxima de Corriente	≤5mW
Exactitud	±1/8"/50 pies (±2mm/10m)
Alcance en Interiores	Hasta 100 pies (30 m) dependiendo de las condiciones de iluminación
Alcance de Autonivelación	± 3°
Fuente de Alimentación	3 baterías alcalinas "AA"
Vida Útil de la Batería	La vida útil de la batería es aproximadamente de 50 horas de uso continuo.
Dimensiones	5.00" x 1.97" x 5.75" (127 x 51 x 146mm)
Peso	1.43 lbs. (0.65 Kg)
Temperatura de Trabajo	14°F á 113°F (-10°C á +45°C)
Rosca Central	1/4" - 20 y 5/8" - 11
Clase de Protección IP	54

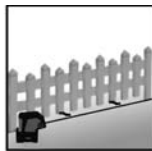




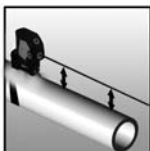
## 10. Demostraciones de Aplicación



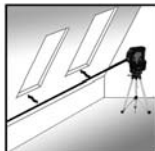
Referencia de verticalidad para la instalación de lámparas



Referencia para la instalación de vallas



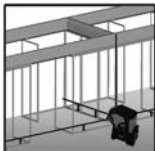
Referencia para la instalación de tuberías



Referencia para la instalación de buhardillas



Referencia para la instalación de marcos de puerta



Referencia para construir módulos cúbicos



Referencia para construir módulos verticales





## 11. Cuidado y Manejo

- 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 periodo 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 3 años para cada uno de sus productos. Usted 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 llamando a los teléfonos indicados a continuación o visitando nuestra página web [www.johnsonlevel.com](http://www.johnsonlevel.com). La garantía limitada para cada producto contiene varias limitaciones y exclusiones.

No devuelva este producto a la tienda, concesionario o lugar de compra. Reparaciones fuera de garantía y calibraciones adicionales deben ser realizadas por un centro de servicio autorizado por Johnson®. De lo contrario, la garantía de Johnson Level & Tool, si fuera aplicable, será anulada y **NO HABRÁ GARANTÍA**. Contacte a cualquiera de nuestros centros de servicio para toda reparación fuera de garantía. Usted encontrará la lista de nuestros centros de servicio en nuestra página web, [www.johnsonlevel.com](http://www.johnsonlevel.com), o llamando a







nuestro Departamento de Servicio al Cliente. Comuníquese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente para Autorización de Devolución de Materiales para reparaciones cubiertas por la garantía (defectos de fábrica únicamente). Johnson Level & Tool requerirá la prueba de compra.

**NOTA:** El usuario es responsable del manejo y cuidado adecuados del producto. Es responsabilidad del usuario verificar la calibración del instrumento antes de cada uso.

Para mayor asistencia, o si tiene algún problema con su producto que no haya sido mencionado en este manual de instrucciones, comuníquese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente.

En los 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

Por favor registre su compra durante los primeros 30 días después de la compra. El registro asegura que tendremos su información en nuestro sistema si usted solicita un servicio de garantía aún si pierde el recibo, y nos permite contactarlo en caso de que tengamos que retirar el producto del mercado. Nunca venderemos su información, y sólo le enviaremos información de mercadeo si usted lo solicita.

Para efectuar el registro, vaya a [www.johnsonlevel.com/register](http://www.johnsonlevel.com/register)





## 14. Accesorios

Accesorios Johnson® están disponibles para la compra en concesionarios autorizados por Johnson®. El uso de partes y accesorios de otras marcas anulará la garantía. Si necesita ayuda para la adquisición de cualquiera de nuestros accesorios, por favor comuníquese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente.

En los 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.





## 15. Resolución de problemas

Síntoma	Posible Causa	Solution
No enciende	No hay baterías instaladas o están gastadas	Cambie las baterías
	Baterías instaladas con la polaridad invertida	Verifique la polaridad
	El compensador está bloqueado	Desbloquee el compensador
Se apaga después de corto tiempo	Las baterías están gastadas	Cambie las baterías
Titilado o pitido	El láser se encuentra fuera del rango de nivelación	Coloque en una superficie plana dentro de un rango de nivel de 3°.
	El láser está descalibrado	Ejecute un chequeo de calibración, Calibre el láser si es necesario.
El láser no está leyendo con precisión la plomada, el nivel o el cuadrado	El láser está descalibrado menos de 1/2" por cada 50'	Calibre el láser siguiendo las instrucciones del manual, o envíe a Johnson Level para ser calibrado
	El láser está descalibrado más de 1/2" por cada 50'	Devuelva el instrumento a Johnson Level para su reparación



<b>Síntoma</b>	<b>Posible Causa</b>	<b>Solución</b>
El láser no está calibrando	Los componentes principales del láser pueden estar desalineados fuera del límite de calibración	Devuelva el instrumento a Johnson Level para su reparación
La luz del láser está tenue	Las baterías pueden estar llegando al final de su vida útil Tipo de batería equivocado Temperatura ambiente muy alta o muy baja	Reemplace las baterías  Asegúrese de usar únicamente baterías alcalinas de la más alta calidad  Asegúrese de que la temperatura se encuentre dentro del rango de operación indicado bajo "especificaciones"

# JOHNSON

**Niveau laser à point à deux, trois ou cinq faisceaux à autonivellement**

**Modèle n° 40-6692, 40-6693, 40-6695, 40-6678**



40-6692



40-6693

40-6695 et  
40-6678

## Mode d'emploi

*Nous vous félicitons d'avoir choisi ce niveau laser à point à deux, trois et cinq faisceaux à autonivellement. Nous vous suggérons de lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil. Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement.*

Ces niveaux laser émettent deux, trois ou cinq faisceaux laser, qui projettent une série de points visibles sur les surfaces entourant l'appareil : 40-6695, 40-6678 (vers la gauche, la droite, l'avant, le haut et le bas), 40-6693 (vers l'avant, le haut et le bas) et 40-6692 (vers le haut et le bas). La visibilité des faisceaux dépend des conditions d'éclairage de l'espace de travail.

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. Spécifications 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. Instructions d'utilisation                             | 13. Enregistrement de la garantie          |
| 7. Utilisation de l'appareil                              | 14. Accessoires                            |
|   | 15. Dépannage                              |

### 1. Contenu de la trousse

<b>Description</b>	<b>Quantité</b>
Niveau laser à point à deux, trois ou cinq faisceaux à autonivellement	1
Multifonctionnel base magnétique	1
Courroie de fixation	1
Piles alcalines «AA»	3
Cible de sol magnétique (40-6693, 40-6695, 40-6678)	1
Mode d'emploi	1
Étui souple et coffret de transport rigide (40-6692, 40-6693, 40-6695)	1
Étui de transport rigide (40-6678)	1

### 2. Caractéristiques et fonctions

- L'appareil projette simultanément deux, trois ou cinq faisceaux laser : 40-6695, 40-6678 (vers la gauche, la droite, l'avant, le haut et le bas), 40-6693 (vers l'avant, le haut et le bas) et 40-6692 (vers le haut et le bas).
- Système de compensation par amortissement magnétique.
- Demeure de niveau même lorsque affecté par les vibrations sur le chantier.
- Le laser clignote et fait retentir une alarme sonore lorsqu'il se trouve au-delà de la portée de nivellement.
- Indicateur de basse tension au moyen d'un voyant de fonctionnement clignotant.
- Un mécanisme de verrouillage à enclenchement oscillant contribue à protéger les mécanismes internes de l'appareil.
- La base multifonctionnelle magnétique permet de fixer l'appareil à un trépied ou à n'importe quelle surface métallique.
- À l'épreuve de la pluie et de la poussière.





### 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.

#### 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.
- N'utilisez que des pièces et accessoires Johnson® d'origine achetés chez un détaillant autorisé Johnson®. L'utilisation de pièces et accessoires qui ne sont pas de marque Johnson® annulera la garantie.



## MISE EN GARDE

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

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



### 4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde

40-6692



40-6695 et  
40-6678

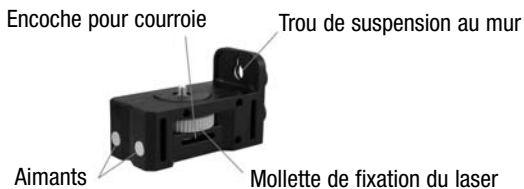
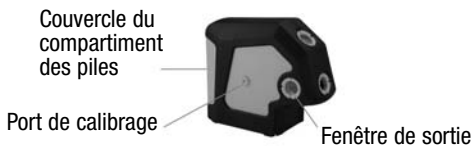
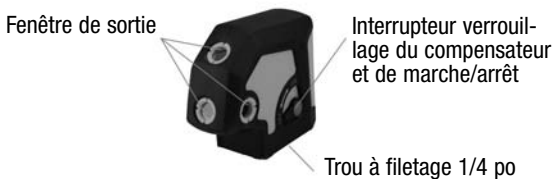


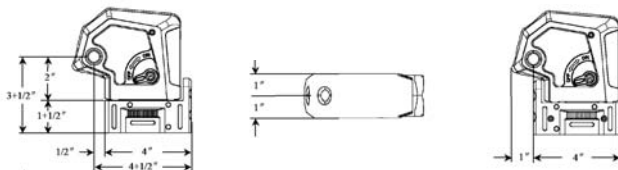
40-6693





## 5. Emplacement des pièces/des composants





## 6. Instructions d'utilisation

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

### Insertion des piles alcalines

Remarque : Vérifiez toujours que l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage se trouve en position verrouillée avant de retirer et de remplacer les piles.



1. Retirez le couvercle du compartiment des piles et insérez 3 piles alcalines AA dans le compartiment des piles en respectant la polarité indiquée, tel que le montre la figure. Refermez le couvercle à l'aide de la vis. Mettez l'interrupteur marche/arrêt en position de marche. Si le voyant de fonctionnement du laser clignote, les piles sont faibles.



## 7. Utilisation de l'appareil

### Marche/arrêt

Tournez l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage du compensateur dans la direction de la flèche.



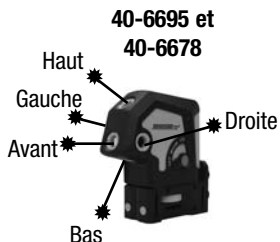
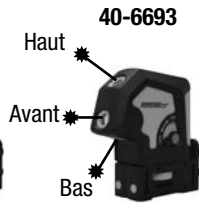
Déverrouillage et mise en marche du laser.



Verrouillage et arrêt du laser.

**Remarque :** L'appareil doit se trouver à  $\pm 3^\circ$  du niveau afin que l'autonivellement fonctionne correctement. Une inclinaison supérieure à  $3^\circ$  déclenchera l'alarme (le laser clignotera et un signal sonore intermittent retentira).

### Projection des lignes laser :





Ce niveau laser a été conçu pour être fixé de diverses façons.

1. La base du laser peut être fixée sur un trépied à filetage de 5/8 po x 11 ou 1/4 po x 20.



2. Le laser peut être fixé sur un poteau ou une échelle à l'aide de la courroie de fixation.



3. Positionnez le laser en faisant pivoter la base de façon à projeter le faisceau le long de l'arrière de la base. Idéal pour utilisation avec un rail métallique.



4. Des aimants en terres rares situées sur la base permettent de fixer celle-ci sur les surfaces métalliques.



5. Le laser peut être accroché au mur avec un clou ou une vis à l'aide du trou de suspension.





## 8. Auto-vérification et calibrage fin

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

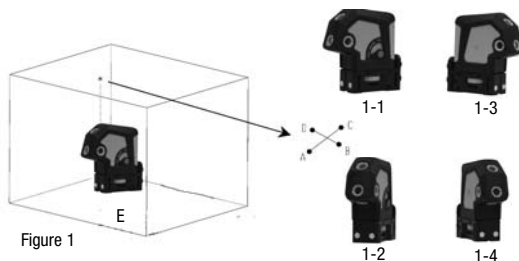


Figure 1

### Contrôle automatique de la précision – Contrôle automatique de la précision de l'aplomb

1. Tel qu'il est illustré à la figure 1, déposez l'appareil sur le sol, orienté comme l'indique la figure 1-1.
2. Mettez l'appareil en marche puis marquez le centre du faisceau d'aplomb du bas d'un repère «A» et le centre du faisceau d'aplomb du haut d'un repère «B».
3. Faites pivoter l'appareil de 90° (tel qu'il est illustré à la figure 1-2) puis pointez le faisceau laser du bas sur le repère «E». Marquez le centre du faisceau d'aplomb du haut d'un repère «C».
4. Faites pivoter l'appareil de nouveau de 90° (tel qu'il est illustré à la figure 1-3) et répétez l'étape 3. Marquez le centre du faisceau d'aplomb du haut d'un repère «D».
5. Faites pivoter l'appareil de nouveau de 90° (tel qu'il est illustré à la figure 1-4) et répétez l'étape 3. Marquez le centre du faisceau d'aplomb du haut d'un repère «D».
6. Les repères A à D devraient tous être au même endroit. Si tel n'est pas le cas, l'appareil doit être recalibré de nouveau. Veuillez vous référer aux renseignements concernant le calibrage.





## Contrôle automatique de la précision – Faisceau laser horizontal (40-6693, 40-6695, 40-6678)

- Placez l'appareil sur une surface à niveau tel qu'un trépied de nivellement centré entre deux murs (1 et 2), à environ 7,6 m (25 pi) de chaque mur. (fig. 1).
- Pointez l'appareil directement vers le mur 1. Activez le niveau laser et marquez un repère «A» sur le mur au centre du faisceau laser.
- Faites pivoter l'appareil de 180° pour que le faisceau laser soit pointé directement vers le mur 2. Marquez le centre du faisceau d'un repère «B».
- Déplacez l'appareil et le trépied pour que la source du faisceau laser soit à environ 0,6 m (2 pi) du mur 2 (fig. 2). Mettez le trépied à niveau et placez l'appareil sur ce dernier, face au mur 2. Activez le faisceau laser et marquez son centre d'un repère «C».
- Désactivez le faisceau laser et faites-le pivoter de 180 pour qu'il pointe vers le mur 1.
- Activez le faisceau laser et marquez son centre d'un repère «D».
- Mesurez la distance entre les points A et D.
- Mesurez la distance entre les points B et C.
- Si l'écart entre la distance du point A au point D et la distance du point B au point C est inférieur à  $1/8$  po/25 pi, la marge de tolérance est respectée.
- Si l'écart est supérieur à  $1/8$  po/25 pi, l'appareil devra être calibré de nouveau.

Mur 1                      Mur 2

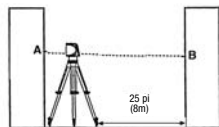


Fig 1

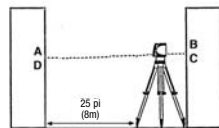
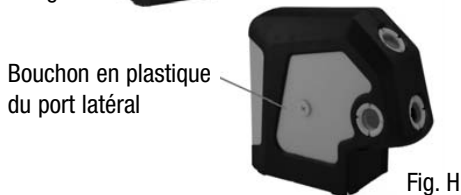


Fig 2



## Calibrage

1. Repérez le bouchon en caoutchouc du port arrière et le bouchon en plastique du port de calibrage latéral.
2. Retirez avec soin le bouchon en caoutchouc situé dans le compartiment des piles et le bouchon en plastique situé sur le côté du laser.
3. **Vous devez déverrouiller le compensateur avant d'effectuer des modifications au calibrage.**
4. Utilisez une clé Allen 3 mm.
5. Pour régler le faisceau de niveau/avant, tournez la vis de calibrage arrière (Figure I) dans le sens horaire afin d'élever le faisceau et dans le sens antihoraire pour l'abaisser.
6. Pour régler le faisceau d'aplomb, tournez la vis de calibrage latérale (Figure H) dans le sens horaire pour déplacer le faisceau en l'éloignant de vous et dans le sens antihoraire pour le rapprocher de vous.





## 9. Spécifications techniques

Longueur d'onde du laser	635nm±10
Classification du laser	Catégorie IIIa
Puissance de sortie maximale	≤5mW
Précision	± 2 mm/10 m (± 1/8 po/50 pi)
Plage intérieure	Jusqu'à 30 m (100 pi) de diamètre, selon les conditions de luminosité
Plage de nivellement automatique	± 3°
Alimentation	3 piles alcalines «AA» (fournies)
Durée de vie des piles	Durée de vie d'environ 50 heures en utilisation continue
Dimensions	127 mm x 51 mm x 146 mm (5,0 po x 1,97 po x 5,75 po)
Poids	0,65 Kg (1,43 lbs)
Plage de température d'utilisation	-10 °C à 45 °C (14 °F à 113 °F)
Filetage de la vis centrale	1/4 po - 20 et 5/8 po - 11
Catégorie de protection IP	54



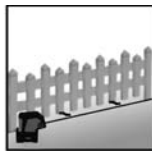




## 10. Illustrations d'applications pratiques



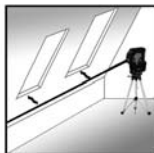
Repère vertical pour l'installation d'une lampe



Repère pour l'installation d'une clôture



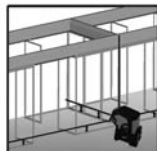
Repère pour l'installation d'un pipeline



Repère pour l'installation d'une lucarne



Repère pour l'installation d'un cadre de porte



Repère pour construire des cloisons cubiques



Repère pour cloisons verticales





## 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](http://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](http://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

Veuillez procéder à l'enregistrement dans les 30 jours suivant l'achat. Grâce à cet enregistrement, nous posséderons tous les renseignements pertinents pour le service sous garantie même si vous perdez votre reçu et nous pourrions vous contacter en cas de rappel du produit. Nous ne vendrons jamais vos renseignements, et aucun matériel de marketing ne vous sera envoyé sans votre consentement.

Pour l'enregistrement, visitez [www.johnsonlevel.com/register](http://www.johnsonlevel.com/register)





## 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.





## 15. Dépannage

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Ne se met pas en fonction	Piles manquantes ou épuisées	Changer les piles
	Polarité inversée	Vérifier les piles
	Compensateur verrouillé	Déverrouillé le compensateur
Se met hors fonction après un bref moment	Piles épuisées	Changer les piles
Clignotement ou signal sonore	Laser au-delà de la portée de nivellement	Poser sur une surface à moins de 3° du niveau
	Laser non calibré	Vérifier la calibration. Calibrer le laser si nécessaire.
Le laser ne donne pas de lecture précise de l'aplomb, du niveau ou de l'équerre	Laser non calibré par MOINS DE 1/2 po par 50 pi	Calibrer le laser (procédure dans le manuel) ou retourner à Johnson pour calibrage
	Laser non calibré par PLUS DE 1/2 po par 50 pi	Retourner au détaillant Johnson pour réparation





<b>SYMPTÔME</b>	<b>CAUSE POSSIBLE</b>	<b>SOLUTION</b>
Le laser ne peut pas être calibré	Des pièces essentielles du laser sont peut-être mal alignées au-delà des limites du calibrage sur le terrain	Retourner au détaillant Johnson pour réparation
Intensité du faisceau faible	Piles faibles Mauvais type de piles  Température ambiante trop élevée/basse	Remplacer les piles Utiliser des piles alcalines de qualité  Vérifier que la température se situe à l'intérieur de la plage de fonctionnement indiquée dans les spécifications

