



**Niveau laser combiné faisceaux croisés et  
5 points à autonivellement  
Modèles n° 40-6685, 40-6687 et 40-6688**



## **Mode d'emploi**

*Nous vous félicitons d'avoir choisi ce niveau laser combiné faisceaux croisés et 5 points à autonivellement. Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement.*

Ceci est un outil laser de classe IIIa, fabriqué conformément à la norme CFR 21, parties 1040.10 et 1040.11, ainsi qu'au règlement de sécurité international IEC 285.



## Table des matières

- |   |  |
|---|--|
| 1. Contenu de la trousse                                  | 8. Auto-vérification 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 composants                   | 12. Garantie du produit                    |
| 6. Consignes d'utilisation                                | 13. Enregistrement de la garantie          |
| 7. Utilisation de l'appareil                              | 14. Accessoires                            |
|   | 15. Dépannage                              |

### 1. Contenu de la trousse

#### **Description du modèle 40-6685 et 40-6688**

	<b>Qté</b>
Niveau laser combiné faisceaux croisés et 5 points à autonivellement	1
Base multifonctionnelle magnétique	1
Courroie de fixation	1
Piles alcalines AA	3
Lunettes teintées	1
Cible magnétique	1
Mode d'emploi	1
Coffret de transport rigide	1

#### **Description du modèle 40-6687**

	<b>Qté</b>
Niveau laser combiné faisceaux croisés et 5 points à autonivellement	1
Base multifonctionnelle magnétique	1
Courroie de fixation	1
Piles alcalines AA	3
Détecteur avec support et pile 9 V	1
Cible magnétique	1
Mode d'emploi	1
Coffret de transport rigide	1





## 2. Caractéristiques et fonctions

- Le laser projette simultanément deux, trois ou cinq faisceaux laser (vers le haut, le bas, l'avant, la gauche et la droite).
- Peut projeter un faisceau horizontal ou vertical ou des faisceaux croisés.
- Système de compensation par amortissement magnétique.
- Le laser clignote et fait retentir une alarme sonore lorsqu'il se trouve au-delà de la portée de nivellement.
- 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.
- Le mode manuel permet d'incliner l'appareil à des angles extrêmes sans déclencher l'alarme sonore ni le clignotement du laser.
- Fonction de pulsation du faisceau permettant une utilisation à l'extérieur avec le détecteur de ligne laser (inclus avec 40-6687).





### 3. Consignes de sécurité

Veillez vous assurer de lire et de comprendre toutes les consignes ci-dessous avant d'utiliser cet outil. Tout non-respect à cet égard pourrait annuler la garantie.

#### ATTENTION!

Appareil laser de classe IIIa  
Puissance utile max. : <math>< 5 \text{ mW}</math>  
Longueur d'onde : 625 à 645 nm (40-6685, 40-6687)  
Longueur d'onde : 532 nm (40-6688)

**CET OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER.  
NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT DANS LE FAISCEAU  
LASER. ÉVITEZ TOUTE EXPOSITION DIRECTE DE L'ŒIL.**



#### ATTENTION



#### IMPORTANT

- Veuillez lire toutes les consignes avant d'utiliser cet outil. Ne retirez aucune étiquette de l'outil.
- Ne regardez pas directement dans le faisceau laser.
- Ne projetez pas le faisceau laser directement dans les yeux d'autrui.
- N'installez pas cet outil laser à la hauteur des yeux et ne l'utilisez pas près d'une surface réfléchissante, car le faisceau laser pourrait être projeté vers vos yeux ou ceux d'autrui.
- N'installez pas cet outil 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, c.-à-d. en présence de gaz ou de liquides inflammables.
- Gardez cet outil laser hors de portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.
- Ne tentez pas de regarder le faisceau laser à l'aide d'un outil optique comme un télescope. Il pourrait en résulter de graves blessures aux yeux.
- Éteignez toujours cet outil laser lorsqu'il n'est pas utilisé ou doit être laissé sans surveillance pendant une certaine période de temps.
- Retirez les piles lorsque vous rangez l'outil pour une durée prolongée (plus de trois mois) pour éviter qu'il ne soit endommagé si les piles venaient à se détériorer.
- N'essayez pas de réparer ou de désassembler cet outil laser. Toute tentative de réparation de cet outil par une personne non qualifiée annulerait la garantie.
- Utilisez uniquement des pièces et accessoires Johnson® d'origine achetés chez un détaillant Johnson® autorisé. L'utilisation de pièces et accessoires qui ne sont pas de marque Johnson® annulera la garantie.



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



**40-6688**

<b>DANGER</b>
<p>CET OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER. NE FIXEZ PAS DES YEUX LE FAISCEAU LASER. ÉVITEZ TOUT CONTACT DIRECT AVEC LES YEUX.</p> <p>Produit à laser de classe IIa Puissance de sortie maximale : 5 mW Longueurs d'onde : 625-645 nm et 532 nm Cet Outil Est Conforme Aux Exigences Applicables Du CFR21, Parties 1040.10 et 1040.11</p> <p>Fabrizato per Johnson Level &amp; Tool Mfg. Co., Inc. 4333 W. Donges Bay Rd., Mequon, WI 53092 Fabrizato en Chine par JLT05 Date (m/y): _____</p>

**40-6685 & 40-6687**

<b>DANGER</b>
<p>CET OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER. NE FIXEZ PAS DES YEUX LE FAISCEAU LASER. ÉVITEZ TOUT CONTACT DIRECT AVEC LES YEUX.</p> <p>Produit à laser de classe IIa Puissance de sortie maximale : 5 mW Longueurs d'onde : 625-645 nm</p> <p>Cet Outil Est Conforme Aux Exigences Applicables Du CFR21, Parties 1040.10 et 1040.11</p> <p>Fabrizato per Johnson Level &amp; Tool Mfg. Co., Inc. 4333 W. Donges Bay Rd., Mequon, WI 53092 Fabrizato en Chine par JLT05 Date (m/y): _____</p>

## 5. Emplacement des pièces et des composants





## 6. Consignes d'utilisation

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

### Insertion des piles

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

1. Ouvrez le couvercle du compartiment des piles tel que le montre la figure.
2. Insérez 3 piles alcalines AA dans le compartiment des piles en respectant la polarité indiquée.
3. Refermez le compartiment des piles.



## 7. Utilisation de l'appareil

Posez l'appareil sur une surface relativement unie, plane et de niveau.

**Remarque :** L'appareil doit se trouver à  $\pm 4^\circ$  du niveau afin que l'autonivellement fonctionne correctement. Une inclinaison supérieure à  $4^\circ$  déclenchera l'alarme (le laser clignotera et un signal sonore intermittent retentira).



Installez l'appareil sur un trépied à l'aide de la base multifonctionnelle.





Fixez l'appareil sur un objet en acier.



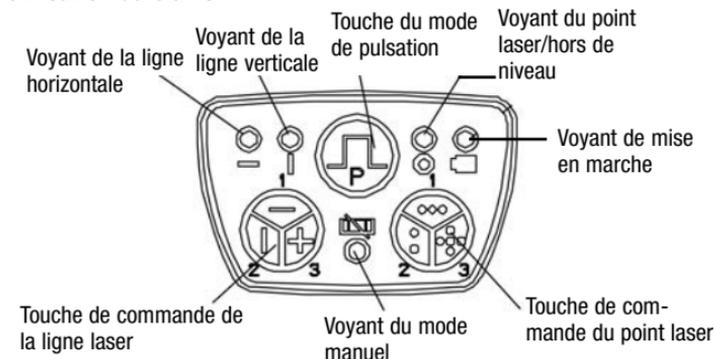
L'appareil peut pivoter sur la base.



Attachez l'appareil sur un poteau.



## Utilisation du clavier



### Voyant de mise en marche :

Voyant allumé : appareil en marche ou compensateur à pendule déverrouillé

Voyant éteint : compensateur à pendule verrouillé et appareil en arrêt

Voyant clignotant : piles faibles

### Voyant du mode manuel :

Voyant clignotant : compensateur à pendule verrouillé (l'appareil n'est pas en mode d'autonivellement) et appareil en marche

Voyant éteint : appareil en mode d'autonivellement ou éteint

### Voyant de la ligne horizontale :

Voyant allumé : ligne horizontale allumée

Voyant clignotant : ligne laser horizontale en mode de pulsation et peut être utilisée avec un détecteur de ligne (40-6780)

Voyant éteint : ligne horizontale éteinte

**Voyant de la ligne verticale :**

Voyant allumé : ligne verticale allumée

Voyant clignotant : ligne laser verticale en mode de pulsation et peut être utilisée avec un détecteur de ligne (40-6780)

Voyant éteint : ligne verticale éteinte

**Voyant du point laser :**

Voyant allumé : point laser allumé

Voyant éteint : point laser éteint

Voyant clignotant : appareil hors de sa plage d'autonivellement

**Interrupteur de verrouillage du compensateur à pendule**

Déverrouillez l'appareil; l'appareil est en marche et le voyant de mise en marche est allumé. Verrouillez l'appareil; l'appareil s'éteint et le voyant de mise en marche s'éteint.



Position verrouillée



Position verrouillée

Si le laser clignote et un signal sonore retentit lorsque l'appareil est mis en marche, c'est que l'appareil se trouve hors de sa plage d'autonivellement.



### Touche du mode de pulsation

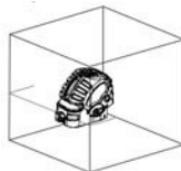
Alors que la ligne horizontale, la ligne verticale, ou les deux sont allumées, appuyez sur la touche de pulsation  ; la ligne laser se met en mode de pulsation et le voyant correspondant clignote. Appuyez de nouveau sur la touche de pulsation  ; la ligne laser sort du mode de pulsation et le voyant correspondant cesse de clignoter.

### Remarque :

1. La touche du mode de pulsation ne fonctionne pas lorsque les lignes laser sont éteintes.
2. Le mode de pulsation s'utilise avec un détecteur.

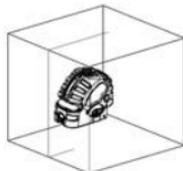
### Touche de commande de la ligne laser

Appuyez sur la touche de ligne  pour allumer ou éteindre la ligne laser. Déverrouillez l'appareil et appuyez une fois sur la touche de ligne . Le voyant de la ligne laser horizontale s'allume et la projection du laser est comme suit :



Ligne horizontale

Appuyez une deuxième fois sur la touche de ligne  ; le voyant de la ligne laser horizontale s'éteint, le voyant de la ligne verticale s'allume, et la projection du laser est comme suit :

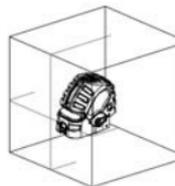


Ligne verticale





Appuyez une troisième fois sur la touche de ligne  ; les voyants des lignes laser horizontale et verticale s'allument et la projection du laser est comme suit :

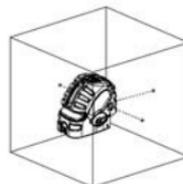


Faisceaux croisés

Appuyez une quatrième fois sur la touche de ligne  ; les voyants des lignes laser horizontale et verticale s'éteignent et aucune ligne laser n'est projetée.

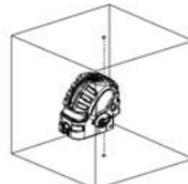
### Touche de commande du point laser

Appuyez sur la touche du point  pour allumer ou éteindre le point laser. Déverrouillez l'appareil et appuyez une fois sur la touche du point . Le voyant du point laser s'allume et la projection du laser est comme suit :



3 points

Appuyez une deuxième fois sur la touche du point  ; le voyant du point laser demeure allumé et la projection du laser est comme suit :

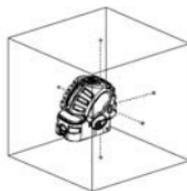


2 points





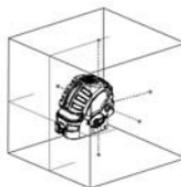
Appuyez une troisième fois sur la touche du point  ; le voyant du point laser demeure allumé et la projection du laser est comme suit :



5 points

Appuyez une quatrième fois sur la touche du point  ; le voyant du point laser s'éteint et aucun point laser n'est projeté.

Lorsque toutes les lignes et tous les points laser sont activés, la projection du laser est comme suit :

Faisceaux croisés  
et 5 points

### Mode manuel

Alors que l'interrupteur du compensateur à pendule de l'appareil est en position verrouillée, appuyez sur la touche  ou  ; l'appareil se met en mode manuel, le voyant de mise en marche est allumé et le voyant du mode manuel clignote.

### Remarque :

1. Lorsque le mode manuel est activé, le laser ne s'autonivelle pas et aucune alarme hors niveau ne se déclenche.
2. Si l'interrupteur du compensateur à pendule de l'appareil est déverrouillé en mode manuel, l'appareil se mettra en mode d'autonivellement et le voyant du mode manuel s'éteindra.





**Remarque :** Pour utiliser le modèle 40-6688 avec un détecteur, un détecteur vert est requis et est vendu séparément. Pour obtenir de l'aide à choisir un détecteur vert approprié pour le modèle 40-6688, contactez le service à la clientèle de Johnson Level au 888-9-LEVELS (É.-U.) ou au 800-346-6682 (Canada) ou par courriel à [service@johnsonlevel.com](mailto:service@johnsonlevel.com).

## Utilisation du détecteur (inclus avec modèle no 40-6687)

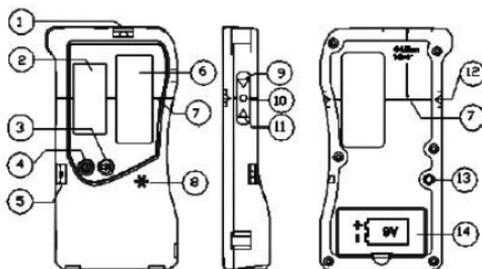
### 1. Spécifications techniques

Précision de la détection :	0,5 mm ≤ 15 m (0,019 po ≤ 50 pi) 1 mm ≤ 35 m (0,039 po ≤ 100 pi) 1,5 mm ≥ 35 m (0,059 po ≥ 100 pi)
Arrêt automatique :	6 minutes
Alimentation :	Pile 9 V
Signal sonore :	tonalité rapide, tonalité double et tonalité continue
Écran à CL :	Flèche vers le haut, flèche vers le bas, symbole du centre
Voyants :	Haut, centre, bas
Dimensions :	150 mm x 76 mm x 29 mm (5,905 po x 2,992 po x 1,142 po)
Poids :	0,175 kg (0,386 lb)
Autres :	Résiste à la pluie et à la poussière

### 2. Composants

À l'aide de ce détecteur laser, un laser Johnson® projetant une ligne continue ou pulsée peut être utilisé à l'intérieur dans une pièce très éclairée et/ou à l'extérieur au soleil, lorsque les faisceaux ne sont pas visibles.

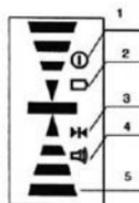




- |   |  |
|---|--|
| 1. Fiole horizontale  | 8. Avertisseur sonore                        |
| 2. Fenêtre de réception   | 9. Voyant supérieur                          |
| 3. Touche d'activation/de<br>désactivation de l'avertisse-<br>ment sonore | 10. Voyant central                           |
| 4. Touche de mise en marche/arrêt   | 11. Voyant inférieur                         |
| 5. Fiole verticale  | 12. Marque de niveau arrière                 |
| 6. Fenêtre d'affichage  | 13. Filetage pour support                    |
| 7. Marque de niveau avant   | 14. Couverture du compartiment<br>de la pile |

### Symboles de la fenêtre d'affichage

- Appareil en marche
- Pile faible
- Grossier/fin
- Avertissement sonore activé
- Flèches d'indication de position

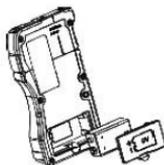




### 3. Instructions d'utilisation

#### 1. Insertion des piles

Ouvrez le couvercle du compartiment des piles et insérez une pile 9 V en respectant la polarité indiquée dans le compartiment. Refermez le couvercle en l'enclenchant en place.



#### Remarque :

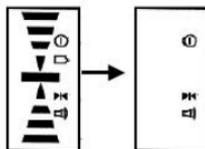
- Retirez la pile si vous rangez l'appareil pendant une période prolongée.
- Remplacez la pile lorsque l'indicateur de pile faible s'affiche.

#### 2. Instructions d'utilisation

**IMPORTANT:** Ce détecteur ne fonctionne que lorsque le laser est en mode de pulsation.

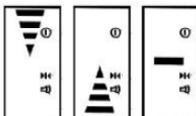
#### A. Appuyez sur la touche de mise en

**marche/arrêt :** Le détecteur émet 2 bips et tous les symboles s'affichent sur l'écran d'affichage. Le détecteur passe en mode de détection après 0,5 seconde.



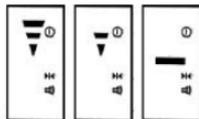
#### B. Détection du signal laser horizontal :

Mettez le détecteur en position verticale et centrez la bulle de la fiole horizontale, en orientant la fenêtre de réception vers le laser. Si une flèche vers le bas s'affiche sur la fenêtre d'affichage et un voyant rouge s'allume, le signal laser se trouve sous la marque de niveau du détecteur. Une flèche vers le bas et un



voyant jaune indique que le signal laser se trouve au dessus de la marque de niveau du détecteur. La ligne centrale et un voyant vert allumé indiquent que le signal laser est de niveau.

**Remarque :** La taille des flèches vers le haut ou le bas affichées diminuera à mesure que le signal laser s'approche de la position centrale, jusqu'à ce que la ligne centrale s'affiche.



**C. Détection du signal laser vertical :** Mettez le détecteur en position horizontale et centrez la bulle de la fiole verticale, en mettant la fenêtre de réception et les voyants indicateurs vers le haut. Orientez la fenêtre de réception vers l'appareil pour recevoir le signal laser vertical. Si une flèche vers la gauche s'affiche sur la fenêtre d'affichage et un voyant rouge s'allume,

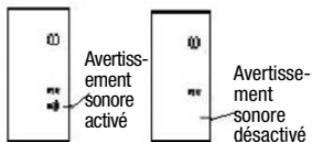


le signal laser se trouve à gauche du centre. La ligne centrale et un voyant vert allumé indiquent que le signal laser est en position centrale. Une flèche vers la droite et un voyant jaune indique que le signal laser se trouve à droite du centre.

D. Appuyez sur la touche de mise en marche/arrêt pour éteindre le détecteur. Le détecteur émet 2 bips et s'éteint.

### 3. Fonction d'avertissement sonore

Appuyez sur la touche d'avertissement lorsque l'appareil est en marche. Ceci activera et désactivera l'avertisseur sonore de l'appareil; remarquez le symbole de son sur l'écran à CL.





### ***Fonction d'avertissement sonore activée :***

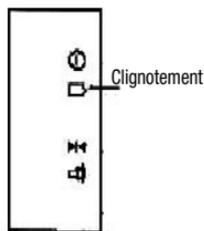
- Si le signal laser se trouve en haut (à gauche), le détecteur émet une tonalité rapide.
- Si le signal laser se trouve en bas (à droite) le détecteur émet une tonalité double.
- Si le signal laser se trouve au centre, le détecteur émet une tonalité continue.

### ***4. Fonction d'arrêt automatique***

L'appareil s'éteint automatiquement s'il n'a pas reçu de signal laser ou si aucune touche n'a été utilisée pendant 6 minutes consécutives afin de prolonger la durée de vie de la pile.

### ***5. Fonction d'indication de pile faible***

- Lorsque le symbole de l'indicateur de charge clignote, c'est que la pile est faible et devrait être remplacée.
- Lorsque la pile est très faible, l'appareil s'éteint automatiquement et l'utilisateur doit remplacer la pile pour continuer à utiliser l'appareil.





## 8. Auto-vérification et calibrage fin

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

### Précision de la ligne horizontale (horizontale)

1. Installez l'appareil sur un trépied à une distance d'environ 5 m d'un mur. Fixez l'appareil au trépied.
2. Orientez l'avant de l'appareil vers le mur; déverrouillez l'appareil et activez la projection des lignes laser horizontale et verticale. Tracez une marque sur le mur à l'endroit où les lignes se croisent et marquez-la en tant que «A».
3. Tracez une marque à 2,5 m du point «A», le long de la ligne laser horizontale, et marquez-la en tant que «M».
4. Faites pivoter le laser jusqu'à ce que la ligne laser verticale touche au point «M», puis tracez une marque à 2,5 m du point «M» et à 5 m du point «A», et marquez-la en tant que «B». Tracez une autre marque sur la ligne verticale à l'endroit où elle touche au point «B».
5. Mesurez la distance entre le point «M» et l'endroit où la ligne laser horizontale se situe actuellement.
6. Si  $e > 1$  mm, la précision de l'appareil est hors tolérance et un calibrage s'avère nécessaire.

### Auto-vérification de la précision horizontale (verticale)

1. Dressez deux perches ou planches droites à une distance de 5 m l'une de l'autre, ou choisissez deux murs parallèles ayant un écart de plus de 5 m.
2. Installez l'appareil sur un trépied, puis placez-le entre les perches, les planches ou les murs; mettez le laser de niveau en ajustant le trépied.





3. Actionnez la projection des lignes laser horizontale et verticale; tracez une marque à l'endroit où la croix laser touche à la cible «A» et marquez-la en tant que «A1».
4. Faites pivoter l'appareil sur 180° de manière à ce que la croix laser touche à la cible «B»; marquez ce point en tant que «B1».
5. Placez le trépied à une distance inférieure à 0,6 m de la cible «A». Tracez une marque à l'endroit où la croix touche à la cible «A» et marquez-la en tant que «A2».
6. Faites pivoter le laser sur 180°; tracez une marque à l'endroit où la croix laser touche la cible «B» et marquez-la en tant que «B2».
7. Effectuez le calcul suivant :  $(A1-A2) - (B1-B2) = E$ . Si la valeur absolue de «E» dépasse 1 mm, la précision de l'appareil est hors tolérance et un calibrage s'avère nécessaire.

### Auto-vérification et calibrage

L'appareil est doté de deux ouvertures de calibrage. L'ouverture «A» permet de régler l'axe horizontal. L'ouverture «B» permet de régler l'axe vertical.

### Remarques concernant le réglage :

1. Utilisez un outil hexagonal de 3 mm pour effectuer les réglages.
2. Le réglage de chaque axe peut influencer l'autre. Lorsque vous effectuez des réglages fins vers la gauche ou la droite horizontalement, la direction avant/arrière à la verticale peut changer. Lorsque vous effectuez un réglage vers l'avant ou l'arrière verticalement, la direction gauche/droite peut changer. Les réglages pourraient devoir être vérifiés et répétés tour à tour.
3. Le réglage de la vis de calibrage automatique ne peut pas dépasser quatre tours dans l'une ou l'autre des directions.
4. S'il est impossible de régler la précision du laser à l'aide du calibrage automatique, veuillez contacter un centre de réparation autorisé ou Johnson Level & Tool.





### Précision des points

1. Installez l'appareil sur sa base et posez-le sur une plateforme plane. Mettez-le en marche.
2. Tracez une marque à l'endroit du faisceau vers le bas et utilisez cette marque comme point de référence.
3. Repérez le faisceau vers le haut et marquez son point en tant que «A».
4. Faites pivoter l'appareil sur 180° (sans déplacer la base) en tournant l'appareil sur la base, puis marquez l'emplacement du faisceau vers le haut en tant que «B».
5. Faites pivoter l'appareil sur 90° et marquez l'emplacement du faisceau vers le haut en tant que «C».
6. Faites pivoter l'appareil sur 180° et marquez l'emplacement du faisceau vers le haut en tant que «D».

**Remarque :** Ne déplacez pas la base; le faisceau vers le bas doit toujours demeurer dans la même position.

7. Joignez les quatre points. Joignez «A» à «B» et «C» à «D».
8. Si le point central «E» se situe à une distance supérieure à 1/8 po à 50 pi, ou à 1/32 po à 24,5 pi des points «A», «B», «C» et «D», l'appareil doit être recalibré.

### Calibrage fin

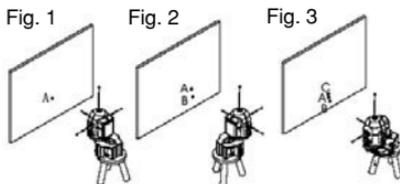
1. Retirez les vis de plastique situées à l'avant et du côté gauche de l'appareil.
2. Installez l'appareil sur sa base et posez-le sur une plateforme plane. Mettez-le en marche.
3. Remettez l'appareil dans sa position de départ originale de l'auto-vérification.
4. Utilisez une clé Allen de 2 mm pour tourner la vis de réglage avant afin de déplacer le faisceau laser d'avant en arrière.
5. Utilisez la vis de réglage latérale pour déplacer le faisceau laser de gauche à droite.
6. Déplacez le faisceau supérieur à l'intersection des 4 points.



7. Effectuez un autre calibrage automatique tel que décrit plus haut afin de vous assurer que l'appareil est calibré.
8. Si l'appareil dépasse toujours ses spécifications en matière de précision, recalibrez-le de nouveau.
9. Si l'appareil ne peut toujours pas être calibré, contactez Johnson Level & Tool pour le faire réparer.
10. Remettez les vis de plastique en place, en veillant à ne pas trop les serrer.

### Auto-vérification des 3 faisceaux horizontaux

1. Tel que montré à la figure 1, installez l'appareil sur un trépied ou une plateforme plane à une distance de 50 pi d'un mur vertical. Orientez le faisceau avant vers le mur. Marquez le point projeté sur le mur par le faisceau avant en tant que «A».
2. Faites pivoter l'appareil dans le sens horaire (Fig. 2) pour que le point projeté par le faisceau laser droit se trouve sur la même ligne que le point «A», puis marquez ce point en tant que «B».
3. Faites pivoter l'appareil dans le sens horaire (Fig. 3) pour que le point projeté par le faisceau laser gauche se trouve sur la même ligne que le point «A», puis marquez ce point en tant que «C».
4. La distance verticale entre les points «A», «B» et «C» ne devrait pas dépasser (3,2 mm) 0,125 po.
5. Si cette distance dépasse 1/8 po à 50 pi, contactez contactez Johnson Level & Tool pour faire réparer l'appareil.





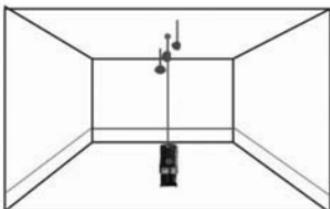
## 9. Spécifications techniques

Longueur d'onde du laser	635nm±10nm (40-6685, 40-6687 et 40-6688 (Points seulement))
Longueur d'onde du laser	532nm±10nm (40-6688 Faisceaux)
Laser de catégorie	Classe IIIa
Puissance de sortie maximale	≤5mW
Précision	± 1 mm/10 m (± 1/8 po/50 pi)
Portée à l'intérieur	Points : Jusqu'à 200 pi (tous les modèles) Faisceaux : Jusqu'à 150 pi (40-6685, 40-6687) Jusqu'à 200 pi (40-6688)
Portée à l'extérieur	Jusqu'à 90 m (300 pi) avec le détecteur (inclus avec le modèle no 40-6687)
Plage de nivellement automatique	±4°
Alimentation	3 piles alcalines «AA»
Durée de la pile	Environ 20 heures en utilisation continue
Dimensions	122 x 72 x 116mm (4,803 x 2,835 x 4,567 po)
Poids	0,6 Kg (5,164 lbs.)
Température d'utilisation	-10 °C et +45 °C (de 14 °F à 113 °F) (40-6685, 40-6687) 0 °C et +40 °C (de 32 °F à 104 °F) (40-6688)
Filet de la vis centrale	5/8 po – 11; 1/4 po – 20
Catégorie de protection	54

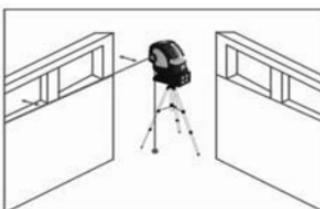




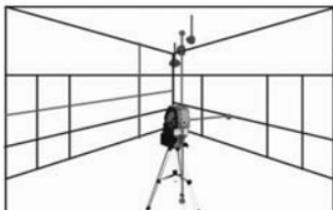
## 10. Illustrations d'applications pratiques



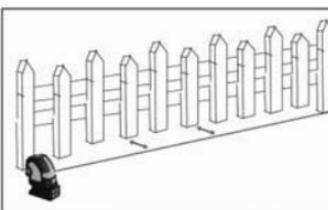
Référence pour installation de plinthes



Référence pour partition verticale



Alignement de portes et fenêtres



Référence pour installation de clôture





## 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

Veillez 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

<b>SYMPTÔME</b>	<b>CAUSE POSSIBLE</b>	<b>SOLUTION</b>
Ne se met pas en fonction	Piles manquantes ou épuisées	Changer les piles
	Polarité inversée	Vérifier la polarité
Se met hors fonction après un bref moment	Piles épuisées	Changer les piles
	Le compensateur est peut-être verrouillé	Vérifier que le compensateur est déverrouillé
Clignotement ou signal sonore	Laser au-delà de la portée de nivellement	Poser sur une surface à moins de 4° 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	Le compensateur est peut-être verrouillé	Déverrouiller le compensateur
	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 à Johnson pour réparation



SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
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 à Johnson pour réparation
Intensité du faisceau faible	<p>Le mode de pulsation est peut-être en fonction. Ceci rend le faisceau détectable, mais plus faible</p> <p>Piles faibles</p> <p>Mauvais type de piles</p>	<p>Sortir du mode de pulsation en appuyant sur la touche "P" jusqu'à ce que DEL du faisceau soit allumé sans clignoter.</p> <p>Remplacer les piles</p> <p>Utiliser des piles alcalines de qualité</p>
Le faisceau ne peut pas être détecté par le détecteur	<p>Le mode de pulsation est peut-être hors fonction</p> <p>Le détecteur a peut-être besoin de nouvelles piles</p> <p>Le détecteur est peut-être incompatible avec l'appareil</p> <p>Vous tentez de détecter des points laser. Les points laser ne sont pas détectables; seuls les faisceaux laser peuvent être détectés.</p>	<p>Mettre le mode de pulsation en fonction en appuyant sur la touche "P" jusqu'à ce que DEL du faisceau clignotent.</p> <p>Vérifier et remplacer la pile du détecteur</p> <p>Vérifier que le détecteur convient aux faisceaux de longueur d'onde appropriée</p> <p>Ne pas tenter de détecter les points laser. Utiliser le faisceau laser si possible.</p>



