



**Laser rotatif électronique horizontal et
vertical à autonivellement**
Modèles n° 40-6526, 40-6529, 40-6544



Mode d'emploi

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

Cet outil émet un faisceau laser rotatif, ainsi qu'un faisceau d'aplomb. Il est idéal pour concevoir les projets de construction intérieurs et extérieurs.

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 |

1. Contenu de la trousse

Description du modèle n° 40-6526

Quantité

Laser rotatif électronique horizontal et vertical à autonivellement à faisceau rouge	1
Piles alcalines «C»	4
Verres teintés	1
Mode d'emploi et carte de garantie	1
Mallette de rangement à côtés souples	1

Description du modèle n° 40-6529

Quantité

Laser rotatif électronique horizontal et vertical à autonivellement à faisceau rouge	1
Détecteur avec pince et pile 9 V	1
Verres teintés	1
Cible	1
Adaptateur pour pile 6,4 V	1
Compartiment pour piles alcalines (piles non comprises)	1
Télécommande avec pile 9 V	1
Bloc-piles NiMH rechargeable	1
Mode d'emploi et carte de garantie	1
Mallette de rangement rigide	1





Description du modèle n° 40-6544	Quantité
Laser rotatif électronique horizontal et vertical à autonivellement à faisceau vert	1
Bloc-piles NiMH rechargeable	1
Compartment pour piles alcalines (piles non comprises)	1
Adaptateur pour pile 6,4 V	1
Télécommande avec pile 9 V	1
Support pour mur ou plafond	1
Verres teintés	1
Cible	1
Mode d'emploi et carte de garantie	1
Mallette de rangement rigide	1

2. Caractéristiques et fonctions

- Grande plage de nivellement automatique électronique : l'appareil fonctionne avec un écart de $\pm 5^\circ$. Lorsqu'au-delà de la portée de nivellement de $\pm 5^\circ$, le faisceau laser clignote, la rotation du faisceau cesse et un signal d'alarme sonore se déclenche.
- Modes de fonctionnement vertical et horizontal : le nivellement électronique automatique se fait en modes horizontal et vertical, avec un faisceau laser rotatif et un faisceau croisé à 90° .
- Deux vitesses de rotation : 200 et 500 tr/min
- La fonction de balayage règle la dimension et la direction du balayage.
- L'alerte d'erreur de nivellement permet d'assurer la précision.
- Fonction de calibrage automatique fin
- En mode Inclinaison, le laser cesse sa rotation et se met à clignoter lorsque l'appareil est heurté, afin d'assurer la précision du travail.
- La fonction pente permet à l'utilisateur de régler la pente sur l'axe des X et des Y.
- 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.

Modèles n° 40-6526 & Modèles n° 40-6529

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.
NE FIXEZ PAS DES YEUX LE FAISCEAU LASER.
ÉVITEZ TOUT CONTACT DIRECT AVEC LES YEUX.**



Modèle n° 40-6544

MISE EN GARDE

Produit laser de classe IIIa

Puissance de sortie maximale : ≤ 5 mW

Longueurs d'onde : 522-542 nm

**CET OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER.
NE 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 comm 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.



4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde

Modèles n° 40-6526 &
Modèles n° 40-6529

Modèle n° 40-6544



DANGER
<p>CEZ OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER. NE FIXEZ PAS DES YEUX LE FAIS- CEAU 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>Fabriqué par Johnson Level & Tool Mfg. Co., Inc. 6333 W. Douglas Bay Rd., Shequon, WI 53082 Fabriqué en Chine par J.TOS Date (m/y): _____</p>

DANGER
<p>CEZ OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER. NE FIXEZ PAS DES YEUX LE FAIS- CEAU 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 : 522-542 nm</p> <p>Cet Outil Est Conforme Aux Exigences Applicables Du CFR21, Parties 1040.10 et 1040.11</p> <p>Fabriqué par Johnson Level & Tool Mfg. Co., Inc. 6333 W. Douglas Bay Rd., Shequon, WI 53082 Fabriqué en Chine par J.TOS Date (m/y): _____</p>



<p>Rayonnement laser émis par cette ouverture.</p> <p>ÉVITER L'EXPOSITION</p>
--



5. Emplacement des pièces/des composants

Fenêtre de sortie du faisceau

Tête rotative

Télé-récepteur

Poignée

Vis du couvercle du
compartiment des piles



Base verticale

Trou fileté de 5/8 po sur le côté

Trou fileté de 5/8 po sur le
dessous



6. Instructions d'utilisation

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

Remarques :

- Assurez-vous toujours que le laser est en position « arrêt » (le voyant d'alimentation n'est pas allumé) avant de retirer les piles et de les remplacer.
- Le bloc-piles NiMh (40-6529 et 40-6544) et les piles alcalines C (comprises avec le modèle 40-6526 uniquement) peuvent être utilisés dans le compartiment à piles.





Installation des piles alcalines

Insérez quatre piles alcalines C dans le porte-piles en tenant compte de la polarité indiquée, puis insérez le porte-piles dans le laser.



Insérez le bloc-piles rechargeable dans le laser.



Charge des piles rechargeables

Branchez le chargeur sur une prise c.a. et branchez-le au bloc-piles rechargeable. Ce dernier se chargera. Le témoin du chargeur est rouge pendant le chargement et devient vert lorsque le bloc-piles est complètement rechargé.



Voyant du chargeur





Chargement direct du bloc-piles



Chargement au laser



Remarque :

Lorsque le voyant de fonctionnement du laser clignote, la pile est faible. Rechargez le bloc-piles tous les deux ou trois mois en cas de longue période de non-utilisation.

Afin d'utiliser le niveau laser

Lorsque vous chargez un bloc-piles neuf, ou un bloc-piles qui n'a pas été utilisé pendant une longue période, il est possible que vous ayez à le décharger complètement en l'utilisant et à le recharger à plusieurs reprises pour qu'il atteigne sa charge maximale.

Utilisation de l'instrument

1. Installez un bloc-piles NiMh rechargeable ou quatre piles alcalines C (non comprises, à l'exception du modèle 40-6526) dans l'appareil, ou raccordez l'adaptateur de courant continu pour pile de 6,4 V à la prise d'alimentation de l'appareil.
2. Placez le laser sur une surface plane ou un trépied, puis raccordez le trépied au raccord fileté de 5/8 po situé à la base de l'instrument.

Remarque : Si le laser est incliné au-delà de sa plage de nivellement automatique, un signal sonore se fera entendre. Vous devrez replacer le laser de manière à ce qu'il se trouve dans sa plage de nivellement automatique.

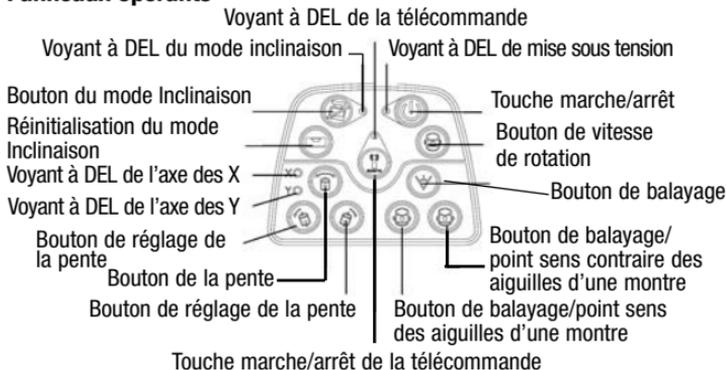


3. Appuyez sur le bouton de mise en marche pour mettre l'appareil en marche, et appuyez sur les boutons d'utilisation du panneau de commande ou utilisez la télécommande (non comprise avec le modèle 40-6526) pour le régler en fonction de la tâche à exécuter. (Remarque : La télécommande ne permet pas de mettre l'appareil en fonction.)
4. Après l'utilisation, ou avant de déplacer l'appareil, mettez-le hors tension.

7. Utilisation de l'appareil

Placez l'appareil sur une surface relativement plane, comme un trépidé, un plancher, etc., pendant que vous l'utilisez.

Panneaux opérants



Panneau de commande pour le calibrage (situé sous le panneau de la plaque signalétique coulissant de la télécommande).

Panneau de commande de la télécommande



Marche/arrêt

1. Appuyez sur la touche de mise en marche pour mettre l'appareil sous tension. Le voyant de fonctionnement à DEL s'allumera et l'appareil se mettra automatiquement de niveau; la rotation démarquera une fois que l'appareil est de niveau.
2. Appuyez de nouveau sur la touche de mise en marche pour éteindre l'appareil.
3. Appuyer sur le bouton rouge de la télécommande éteindra le faisceau laser et la balise lumineuse rotative, mais n'éteindra pas le laser. Le voyant de fonctionnement à DEL clignotera deux fois.

Voyant de pile faible

Si le voyant de fonctionnement à DEL clignote de manière constante, cela signifie que la pile est faible. Pour assurer le fonctionnement, remplacez les piles ou chargez le bloc-piles NiMh rechargeable.



Alerte hors plage de nivellement

Si le laser est incliné au-delà de sa plage de nivellement automatique de $\pm 5^\circ$, un signal sonore se fait entendre, la rotation s'arrête et le faisceau laser clignote. Vous devrez replacer le laser de manière à ce qu'il se trouve dans sa plage de nivellement automatique.

Mode d'inclinaison

Au démarrage, l'appareil laser se mettra automatiquement de niveau et se mettra à pivoter. Le voyant à DEL du symbole «TILT» clignotera pendant 30 secondes après que l'appareil laser se soit mis à pivoter. Si l'appareil laser est déplacé pendant ces 30 secondes, il cessera de pivoter, se remettra de niveau, puis recommencera à pivoter. Après 30 secondes, le voyant à DEL du symbole «TILT» cessera de clignoter et deviendra plein. Si l'appareil laser est déplacé alors que le voyant à DEL du symbole «TILT» est solide, le laser cessera de pivoter. Le faisceau laser s'allumera et s'éteindra, et le voyant à DEL du symbole «TILT» clignotera rapidement pour indiquer à l'utilisateur que la hauteur de l'appareil peut avoir changé. Appuyez sur la touche de mise de niveau de la fiole («level vial») sur le clavier du





laser ou sur la télécommande pour permettre à l'appareil laser de se remettre de niveau; l'appareil recommencera à pivoter et se remettra en mode d'inclinaison.

Réglage de la vitesse



Une fois le nivellement automatique de l'appareil terminé, sa rotation est à la vitesse maximale (500 tr/min). Appuyez sur le bouton de réglage de la vitesse (voir la figure) sur le bloc numérique ou la télécommande pour réduire la vitesse de rotation à son minimum (200 tr/min).

Remarque : Durant la séquence de nivellement automatique, cette touche n'est pas fonctionnelle.

Mode balayage

1. Appuyez sur le bouton du mode de balayage (voir la figure) sur le bloc numérique ou la télécommande pour activer le mode de balayage.
2. Lorsque vous appuyez sur ce bouton une seconde fois, l'appareil émet une raie laser horizontale brillante plus courte.
3. Lorsque vous appuyez sur ce bouton une troisième fois, l'appareil émet un point laser brillant.
4. Pour que la rotation recommence, appuyez sur le bouton de réglage de la vitesse.



Rotation de la ligne de balayage

1. Appuyez sur le bouton de sens des aiguilles d'une montre du bloc numérique ou de la télécommande et la ligne de balayage se déplacera vers la droite.
2. Appuyez sur le bouton de sens contraire des aiguilles d'une montre et les lignes de balayage se déplaceront vers la gauche.





Mode de pente

1. Appuyez une fois sur la touche du mode de pente (voir figure) sur le clavier du laser ou sur la télécommande pour passer en mode de pente dans la direction X. Le voyant à DEL «X» s'allumera. Le laser se mettra en mode de pente à deux axes et les moteurs de nivellement automatique seront désactivés.



- Appuyez sur la touche pointant vers la gauche pour abaisser l'angle de pente à gauche lorsque vous faites face au laser.
- Appuyez sur la touche pointant vers la droite pour abaisser l'angle de pente à droite lorsque vous faites face au laser.



2. Appuyez de nouveau sur la touche du mode de pente pour sélectionner la pente dans la direction Y. Le voyant à DEL «Y» s'allumera.

- Appuyez sur la touche pointant vers la gauche pour abaisser l'angle de pente vers l'avant du laser lorsque vous faites face au laser.
- Appuyez sur la touche pointant vers la droite pour abaisser l'angle de pente vers l'arrière du laser lorsque vous faites face au laser.

3. Appuyez une nouvelle fois sur la touche du mode de pente pour revenir à la pente dans la direction X. Appuyez sur la touche et tenez-la enfoncée pour revenir au fonctionnement normal de l'appareil.

4. Tenez la touche du mode de pente enfoncée pendant trois secondes pour passer au mode de pente à un axe. L'axe par défaut est X. Le voyant à DEL de l'axe des X s'allume et celui de l'axe des Y clignote. Appuyez de nouveau sur la touche du mode de pente pour modifier la pente de l'axe des X. Le laser continuera de se mettre automatiquement de niveau lorsque ce mode est activé. Appuyez sur la touche et tenez-la enfoncée pour revenir au fonctionnement normal de l'appareil.





Remarques :

- Si vous appuyez sur la touche du mode de pente et passez au mode à deux axes alors que l'appareil se trouve en mode d'inclinaison, l'appareil sortira du mode d'inclinaison et se mettra en mode de pente.
- Lorsque le laser est utilisé en mode de pente à un axe, la fonction de pente peut être utilisée et le laser est autonivellant. Lorsque le mode de pente dans la direction X est utilisé, le voyant à DEL de l'axe des X est allumé et celui de l'axe des Y clignote. Lorsque le laser est placé sur le côté en mode vertical, la ligne laser verticale peut être déplacée vers la gauche ou vers la droite.

Fonction de mise hors tension automatique

Allumez le laser en utilisant le bouton de mise en marche de son bloc numérique. Appuyez une fois sur le bouton de mise en marche de la télécommande. L'appareil est maintenant en mode veille. La balise lumineuse rotative et le faisceau laser s'éteindront.

Si l'appareil est en mode veille pendant 30 minutes sans arrêt, il se met automatiquement hors tension. Appuyer une deuxième fois sur le bouton de mise en marche de la télécommande annule le mode de veille de l'appareil et active sa fonction de nivellement automatique.

Bouton de bouclier de la télécommande

La fonction de télécommande est activée lorsque le laser est mis en marche et que le voyant à DEL de la télécommande est allumé. Appuyez sur ce bouton et le voyant à DEL de la télécommande s'éteint. Le laser ne recevra pas de signal de la télécommande.



Utilisation du laser en mode vertical

Placez le laser sur une surface plane, le bloc numérique orienté vers le haut.





Utilisation du détecteur

Pour utilisation à l'extérieur ou dans des endroits fortement éclairés.

Le détecteur laser 40-6715 (modèle 40-6529 uniquement) est un accessoire indispensable à l'emploi de niveaux laser rotatifs. La principale fonction du détecteur est de localiser la position des signaux laser transmis par les lasers rotatifs, de façon à fournir rapidement et avec précision des repères horizontaux et verticaux à l'utilisateur.

Ce produit se distingue par sa haute sensibilité, son écran à deux faces, sa faible consommation d'énergie, sa fiabilité élevée et sa grande facilité d'emploi. Il est compatible avec la plupart des niveaux laser rotatifs.

1. Fiche technique

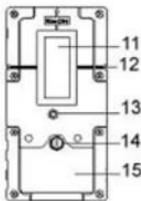
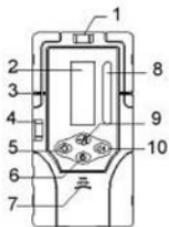
Précision de détection:	micrométrique : $\pm 1\text{mm}$ ($\pm 0,039\text{po}$) macrométrique 1: $\pm 2,5\text{mm}$ ($\pm 0,098\text{po}$) macrométrique 2: $\pm 10\text{mm}$ ($\pm 0,394\text{po}$)
Arrêt automatique:	6 minutes \pm 1 minute
Alimentation électrique:	pile de 9 V, 30 heures en utilisation continue (éclairage à CL éteint)
Signal sonore:	bip lent et court, bip rapide et court et son continu
Affichage à DEL:	flèche pointée vers le bas, flèche pointée vers le haut, barre horizontale de niveau
Dimensions:	160mm x 85mm x 28mm (6,3po x 3,35po x 1,1po)
Poids:	0,45 kg (1 lb)
Autres:	à l'épreuve de la pluie et de la poussière





2. Composants

(a) Réglage de l'instrument en mode de fonctionnement extérieur

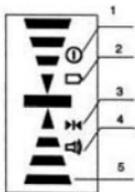


- 1) Fiole horizontale
- 2) Fenêtre d'affichage frontale
- 3) Marque de niveau frontale
- 4) Fiole verticale
- 5) Touche DEL
- 6) Touche d'arrêt/de mise en marche
- 7) Signal sonore
- 8) Fenêtre de réception
- 9) Touche de précision micrométrique/macrométrique
- 10) Touche de signal sonore
- 11) Fenêtre d'affichage arrière
- 12) Marque de niveau arrière
- 13) Filetage de vis de support
- 14) Vis du couvercle du compartiment de la pile
- 15) Couvercle du compartiment de la pile





(b) Affichage



1. Voyant de mise en marche
2. Voyant de pile faible
3. Voyant micrométrique/macrométrique
4. Voyant du signal sonore
5. Flèches d'indication de position



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



Touche de précision micrométrique/macrométrique: Utilisez cette touche pour changer la précision de détection.



Touche DEL: Utilisez cette touche pour allumer la lumière et l'éteindre.



Touche de volume: Utilisez cette touche pour régler la puissance du volume.

3. Guide d'utilisation

(a) Installation de la pile

- Ouvrez le compartiment de la pile en tournant la vis du couvercle dans le sens antihoraire. Insérez la pile dans le compartiment en respectant la polarité indiquée.
- Refermez le compartiment de la pile et serrez la vis.

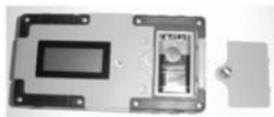


Figure 1

Remarque:

- 1) Retirez la pile si vous rangez l'appareil pour une période prolongée.
- 2) Lorsque le voyant de pile faible s'affiche, remplacez rapidement la pile.





4. Mode d'emploi

Mise sous tension

Allumez l'outil en appuyant sur la touche d'arrêt/de mise en marche. Tous les voyants s'allumeront à l'écran pendant une demi-seconde (fig. 2). Lorsque les voyants s'éteignent, le détecteur est prêt à être utilisé.

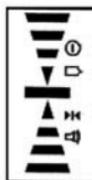


Figure 2

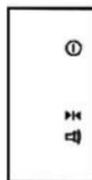


Figure 3

Remarque: Les voyants pour l'alimentation, la détection et le son demeureront allumés (fig.3).

Touche de précision micrométrique/macrométrique

Mettez l'appareil en marche et appuyez sur la touche de précision micrométrique/macrométrique pour sélectionner l'une des trois options: micrométrique,



Micrométrique



Macrométrique 1



Macrométrique 2

macrométrique 1 et macrométrique 2. Le voyant de la précision affiché sur l'écran à CL changera selon l'option choisie.

Touche de volume

Mettez l'appareil en marche et appuyez sur la touche de volume pour sélectionner l'une des trois options : volume élevé, volume faible et silencieux. Le voyant du volume affiché sur l'écran à CL changera selon l'option choisie.



Volume élevé



Volume faible



Silencieux

Remarque: L'instrument émet deux bips lorsqu'on l'allume ou qu'on l'éteint. Il émet un bip lors des changements de fonction.



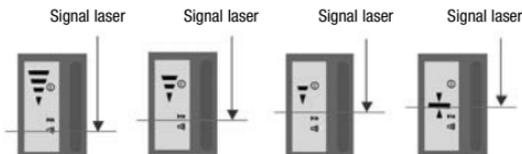


Détection des signaux laser

Lors de la détection des signaux laser, l'écran affichera ce qui suit (servez-vous des positions de volume élevé et de détection micrométrique comme exemples)

Signal laser	Signal laser	Signal laser	Signal laser
			
Le signal laser est bas.	Le signal laser est haut.	Barre horizontale de niveau	Aucun signal laser n'est détecté.
Son: bips courts et rapides	Son: bips courts et lents	Son: son continu	Son: aucun son

Lorsque le signal laser s'approche de la marque de niveau, les flèches rétrécissent à mesure que la distance entre le signal et la marque diminue.



- Il est important de centrer la fiole lorsque vous voulez détecter un signal laser horizontal, car la déviation du récepteur modifiera la précision de sa réception.



2. Pour la même raison, il est également important de centrer la fiole lorsque vous voulez détecter un signal laser vertical.
3. Maintenez la fenêtre de réception face au laser pendant la détection.
4. Maintenez l'appareil en place pendant la détection.



Fonction DEL

Mettez l'appareil en marche et appuyez sur la touche DEL pour rétroéclairer l'écran.

Fonction d'arrêt automatique

L'appareil s'éteint automatiquement lorsqu'il ne reçoit aucun signal laser pendant 6 minutes.

Fonction d'affichage de la faiblesse de la pile

Lorsque le voyant de la pile clignote à l'écran, vous devez remplacer celle-ci. Si la pile est très faible, l'appareil s'éteindra automatiquement. Remplacez la pile.



Pince de la tige

Raccordement à la pince de la tige.



Raccordement à la tige d'inclinaison.



5. Entretien du détecteur

- Veillez à ce que l'instrument (la fenêtre de réception en particulier) soit toujours propre. Si des saletés s'y accumulent, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon.



8. Auto-vérification et calibrage fin

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

Il est recommandé d'effectuer une auto-vérification de l'appareil avant l'utilisation. Si la précision de l'appareil est hors tolérance, il est possible d'effectuer certains ajustements comme suit.

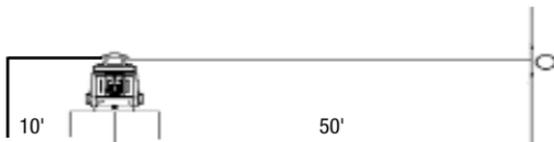
Auto-vérification de la précision dans les directions X et Y

1. Remarquez les directions X et Y sur le dessus du laser.
2. Posez l'appareil sur une plateforme ou sur un trépied situé à l'intérieur, à une distance de 10 pieds d'un mur et 50 pieds d'un autre, en orientant la direction X directement vers le mur. Mettez l'appareil en marche.
3. Faites une marque sur le mur à l'endroit où le laser franchit la plus courte distance (10 pieds) et identifiez-la en tant que X=₁₀; faites de même pour la plus longue distance (50 pieds) et identifiez-la en tant que X=₅₀.
4. Faites pivoter l'appareil sur 180° en veillant bien à ne pas en modifier la hauteur (HI). Marquez la plus courte distance sur le mur en l'identifiant X=₁₀ et la plus longue distance X=₅₀.
5. Mesurez la distance verticale entre les points X=₁₀ et X=₅₀ sur le mur le plus distant. Si les points X=₁₀ et X=₅₀ se trouvent à plus de 1/16 pouce de distance à 50 pieds, l'appareil est incorrectement calibré. Remarque : S'il y a une distance entre les points sur le mur le plus rapproché, la hauteur de l'appareil (HI) a été modifiée lorsqu'il a été pivoté sur 180°.





6. Tournez l'appareil sur 90° et posez-le sur la plateforme, en orientant la direction Y vers les murs. Effectuez une auto-vérification de la direction Y en utilisant la même méthode que pour la direction X; cette fois, identifiez les points en tant que Y- et Y=.



7. Si la distance entre les points Y- et Y= ne dépasse pas 1/16 pouce à 50 pieds, la précision de l'appareil se situe dans les limites de la tolérance.

Calibrage fin à l'aide de la télécommande

La procédure suivante est seulement valide lors de l'ajustement d'erreurs inférieures à 1/2 po sur 100 pieds. Les erreurs supérieures à 1/2 po sur 100 pieds doivent être prises en charge par un technicien qualifié. Consultez la section 12 pour plus de renseignements.

1. Accédez au mode de calibrage en appuyant simultanément sur la touche de mise en marche  et sur la touche d'inclinaison .
2. Relâchez la touche de mise en marche tout en maintenant la touche d'inclinaison enfoncée jusqu'à ce que les voyants à DEL «X» et «Y» clignotent trois fois, puis relâchez la touche d'inclinaison.
 - Remarquez que la tête du laser pivote et que le voyant à DEL de l'axe des X clignote. L'appareil est maintenant en mode de calibrage et toutes les autres opérations seront faites à l'aide de la télécommande de l'appareil (la télécommande 40-6740 n'est pas incluse avec le modèle no 40-6526).





3. Faites glisser le couvercle inférieur de la télécommande pour accéder au panneau de commande pour le calibrage. Appuyez à plusieurs reprises sur la touche «X/Y» pour passer du calibrage de l'axe des X à celui des Y (comme l'indiquent les voyants à DEL «X» et «Y» situés sur le clavier de l'appareil).
 - Une fois l'axe voulu sélectionné, utilisez les touches de flèches haut/bas pour ajuster la position du plan du laser.

Calibrage de l'axe des X

1. Mettez l'appareil en mode de calibrage tel que décrit ci-haut.
2. Orientez l'appareil de manière à ce que l'axe des X soit dirigé vers les deux murs.
3. Appuyez sur la touche «X/Y»  de la télécommande pour sélectionner le calibrage de l'axe des X.
4. Appuyez sur les touches de flèches haut/bas pour que la hauteur du laser coïncide avec la position zéro de la cible. La position zéro se situe à mi-chemin entre les points X= et X- sur le mur le plus éloigné.
5. Appuyez sur la touche «ENTER» de la télécommande pour confirmer la valeur de calibrage. Remarquez que le témoin à DEL «Y» s'éteint.
6. Une fois le calibrage terminé, assurez-vous d'éteindre et de rallumer l'appareil pour activer le calibrage.

Calibrage de l'axe des Y

1. Mettez l'appareil en mode de calibrage tel que décrit ci-haut.
2. Orientez l'appareil de manière à ce que l'axe des X soit dirigé vers les deux murs.





3. Appuyez sur la touche «X/Y»  de la télécommande pour sélectionner le calibrage de l'axe des Y.
4. Appuyez sur les touches de flèches haut/bas pour que la hauteur du laser coïncide avec la position zéro de la cible. La position zéro se situe à mi-chemin entre les points Y= et Y-sur le mur le plus éloigné.
5. Appuyez sur la touche «ENTER» de la télécommande pour confirmer la valeur de calibrage. Remarquez que le témoin à DEL «Y» s'éteint.
6. Une fois le calibrage terminé, assurez-vous d'éteindre et de rallumer l'appareil pour activer le calibrage.

Vérification et calibrage de l'axe des Z

1. Posez l'appareil sur une surface plane, en orientant la direction Y face à la cible la plus éloignée.
2. Marquez le mur à l'endroit où le faisceau laser est projeté.
3. Éteignez et rallumez l'appareil.
4. Orientez l'appareil de manière à ce que l'axe des Z est face à la cible la plus éloignée.
5. Mesurez la différence entre la ligne et le point.
6. La différence devrait se situer entre 3 3/8 pouces et 3 1/2 pouces. Si elle est inférieure à 3 3/8 pouces ou dépasse 3 1/2 pouces, mettez l'appareil en mode de calibrage.
7. Appuyez sur les touches de flèches haut/bas pour que la hauteur du laser coïncide avec la position zéro de la cible.
8. Appuyez sur la touche «ENTER» de la télécommande pour confirmer la valeur de calibrage. Remarquez que le témoin à DEL «Y» s'éteint.
9. Une fois le calibrage terminé, assurez-vous d'éteindre et de rallumer l'appareil pour activer le calibrage.





9. Spécifications techniques

Longueur d'onde du laser 635 nm \pm 10 nm (modèles 40-6526 et 40-6529)

532 nm \pm 10 nm (modèle 40-6544)

Classification du laser Classe IIIa

Puissance de sortie maximale \leq 5mW

Précision \pm 1/8 po/100 pi (\pm 1 mm/10 m)

Plage intérieure Jusqu'à 60 m (200 pi) de diamètre,
selon les conditions de luminosité
(modèles 40-6526 et 40-6529)

Jusqu'à 120 m (400 pi) de diamètre,
selon les conditions de luminosité
(modèle 40-6544)

Plage extérieure Diamètre pouvant atteindre 460 m
(1500 pi) avec le détecteur rouge
(modèles 40-6526 et 40-6529)

Diamètre pouvant atteindre 365 m (1200 pi) avec le
détecteur vert (non compris modèle 40-6544)

Plage à distance Diamètre pouvant atteindre 60 m (200 pi)
avec la télécommande

Pente \pm 5°

Porté de l'autonivelage \pm 5°



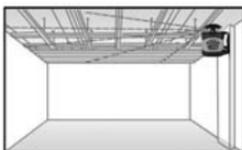


Alimentation électrique	Bloc-piles NiMH rechargeable ou adaptateur 6,4 V (compris avec le modèles 40-6529 et 40-6544) Quatre piles alcalines C (comprises avec le modèle 40-6526)
Durée de vie de la pile	Durée de vie d'environ 24 heures en utilisation continue avec un bloc-piles rechargeable, et de 40 heures avec quatre piles alcalines C
Dimensions	219 mm x 160 mm x 202 mm (8,62 po x 6,29 po x 7,95 po)
Poids	2 kg (4,4 lb)
Plage de température d'utilisation	-10 °C à 45 °C (14 °F à 113 °F) (modèles 40-6526 et 40-6529) 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F) (modèle 40-6544)
Filetage de la vis centrale	5/8 po – 11
Vitesse de rotation	200 et 500 tr/min
Modes du faisceau laser	0°, 30°, 60°
Classe de protection IP	54

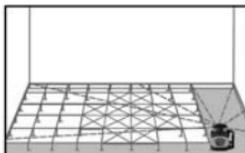




10. Illustrations d'applications pratiques



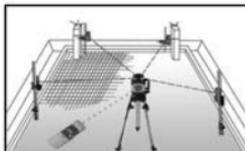
Repère d'aplomb pour une installation au plafond



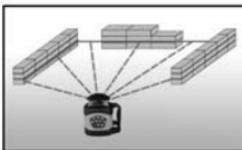
Repère pour l'installation d'un revêtement de sol



Repère pour l'installation d'une fenêtre



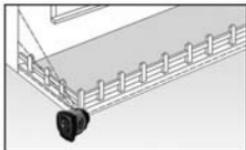
Repère pour l'équerrage et le nivelage



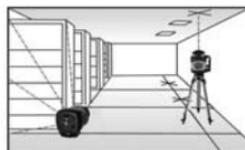
Repère pour l'installation d'un mur de retenue



Repère pour l'installation d'un plancher de ciment



Référence pour une clôture



Repère pour l'installation de garniture et l'emplacement d'un plafonnier





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.

