



Laser 3 lignes ou 3 points à autonivellement
Modèle n° 40-6683



Mode d'emploi

Nous vous félicitons d'avoir choisi ce laser 3 lignes ou 3 points 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.

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 |

1. Contenu de la trousse

Description du modèle 40-6683

Qté

Laser 3 lignes ou 3 points à autonivellement	1
Base multifonctionnelle magnétique	1
Piles alcalines AA	3
Lunettes teintées	1
Courroie de fixation	1
Cible magnétique	1
Mode d'emploi avec carte de garantie	1
Coffret de transport rigide	1





2. Caractéristiques et fonctions

- Peut projeter trois lignes avec deux faisceaux formant deux réticules, constitant en deux lignes horizontales et une ligne verticale avec un point laser indiquant l'aplomb vers le bas.
- L'appareil projette trois faisceaux laser simultanément (avant, haut et bas).
- Système de compensation par amortissement magnétique.
- Le laser clignote/fait retentir une alarme sonore lorsqu'il se trouve au-delà de la portée de nivellement.
- Le mode manuel permet d'incliner l'appareil à des angles extrêmes sans déclencher l'alarme sonore ni le clignotement du laser.
- Une base multifonctionnelle magnétique est incluse pour permettre d'installer l'appareil au mur, de le fixer au métal, ou de le fixer à un trépied (5/8 po - 11).
- Courroie de fixation incluse pour installer l'appareil sur un tuyau ou une canalisation.
- Un mécanisme de verrouillage à enclenchement oscillant contribue à protéger les mécanismes internes de l'appareil.





3. Consignes de sécurité

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

MISE EN GARDE

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

**CET OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER.
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 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 « arrêté » lorsque celui-ci n'est pas utilisé ou s'il est laissé sans surveillance pendant une certaine période de temps.
- Retirez les piles lorsque vous entreposez l'outil pendant une période prolongée (plus de trois mois) afin d'éviter que l'outil ne soit endommagé si jamais les piles se détérioraient.
- N'essayez pas de réparer ou de démonter l'outil laser. Si une personne non qualifiée tente de réparer cet outil, la garantie sera annulée.
- Ne pas tenter de réparer ou démonter l'outil laser. Si les personnes incompétentes tentent de réparer cet outil, la garantie sera vide.

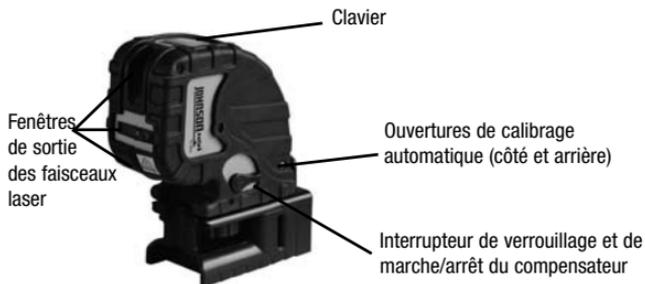


4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde

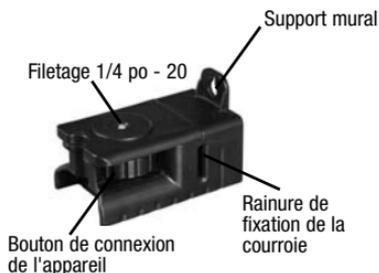
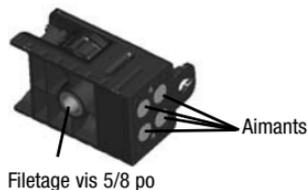




5. Emplacement des pièces et des composants



Base multifonctionnelle magnétique



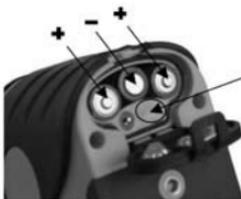


6. Consignes d'utilisation

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 marche/arrêt se trouve en position «arrêt» avant de retirer et de remplacer les piles.



Indication de polarité des piles

1. Tel que le montre la figure, insérez 3 piles AA dans le compartiment des piles en respectant la polarité indiquée dans le compartiment des piles. Enclenchez le couvercle en place. Mettez l'interrupteur marche/arrêt en position «marche». Si le voyant de l'indicateur de charge clignote, la pile est presque déchargée.

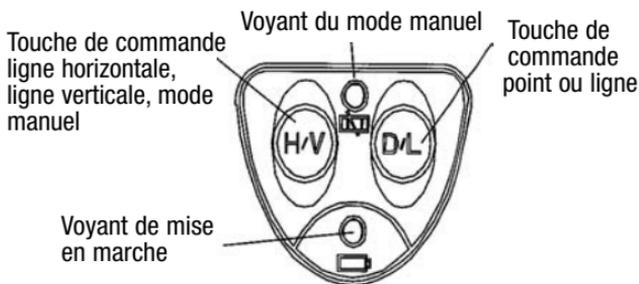


7. Utilisation de l'appareil

Cette base a été spécialement conçue pour permettre une meilleure adaptabilité du laser. La base peut être fixée à un trépied à filetage standard 5/8 po - 11. Le laser peut être fixé à un trépied à filetage 1/4 po - 20. À l'aide de la base, le laser peut être pivoté, accroché au mur, fixé à une plaque de métal ou installé sur une colonne ou un tuyau.

1. Installez le laser sur la base en tournant le bouton de connexion dans le sens anti-horaire.
2. Le laser peut être pivoté sur la base.
3. Le laser peut être accroché au mur à l'aide d'un clou ou d'une vis.

Consignes d'utilisation



Voyant de mise en marche

Voyant allumé : appareil en marche

Voyant éteint : appareil en arrêt

Voyant clignotant : tension faible



Voyant du mode manuel

Voyant clignotant : laser en mode manuel

Voyant éteint : laser en mode autonivellement

Mise en marche/arrêt

Pour déverrouiller le laser, faites pivoter l'interrupteur de verrouillage et de marche/arrêt du compensateur de la position d'arrêt (bas) vers la position de marche (haut) tel que montré ci-dessous; le laser est en marche et le voyant de mise en marche est allumé.

Pour verrouiller le laser, faites pivoter l'interrupteur à la position d'arrêt (bas); le laser est en arrêt et le voyant de mise en marche est éteint.



Verrouillé



Déverrouillé

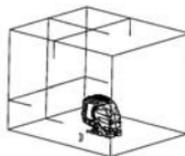
Remarque : L'inclinaison de l'appareil doit être inférieure à $\pm 3^\circ$ du niveau pour que le dispositif d'autonivellement fonctionne correctement. En cas d'inclinaison supérieure à $\pm 3^\circ$, une alarme sera déclenchée (le laser clignotera et un signal sonore intermittent retentira).



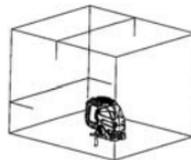


Configurations des faisceaux

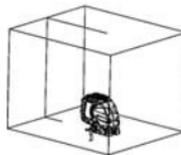
Déverrouillez le laser; le laser se mettra en marche. La configuration des faisceaux laser est comme suit :



Appuyer une fois sur la touche  ; la ligne verticale est éteinte et la configuration des faisceaux laser est comme suit :

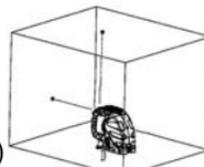


Appuyez de nouveau sur la touche  ; les lignes horizontales sont éteintes, la ligne verticale est allumée et la configuration des faisceaux laser est comme suit :



Appuyez de nouveau sur la touche  ; les lignes horizontales et la ligne verticale sont éteintes et aucun faisceau laser n'est projeté.

Appuyez sur la touche  ; le laser projettera trois points laser (vers l'avant, le haut et le bas)



Appuyez de nouveau sur la touche  ; le laser passera en mode ligne laser. La touche  commande le passage entre le mode ligne laser et le mode point laser.





Mode manuel

Alors que le laser est verrouillé, appuyez sur la touche  et le laser se mettra en mode manuel. Le voyant de mise en marche est allumé et le voyant du mode manuel clignote.

Lorsque le laser est en mode manuel, les touches de commande point et ligne sont utilisés tel que décrit ci-haut.

Lorsque vous appuyez quatre fois sur la touche , toutes les lignes laser s'éteignent; appuyez de nouveau sur la touche  pour arrêter le mode manuel. Le voyant du mode manuel est éteint, le voyant de mise en marche est éteint et le laser est éteint.

Remarque : Lorsque le mode manuel est engagé, l'alarme d'autonivellement est désactivée. Si le laser est déverrouillé, il n'est pas possible de passer au mode manuel; si le laser est en mode manuel et déverrouillé, il sortira du mode manuel (le voyant du mode manuel est éteint) et passera au mode d'autonivellement.





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 le laser au trépied et mettez l'appareil de niveau.
2. Orientez l'avant du laser vers le mur; déverrouillez le laser et actionnez la projection des lignes laser. 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 de toutes les lignes laser; 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 laser 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 :

- Utilisez un outil hexagonal de 3 mm pour effectuer les réglages.
- 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.
- Le réglage de la vis de calibrage automatique ne peut pas dépasser quatre tours dans l'une ou l'autre des directions.
- 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.





9. Spécifications techniques

Longueur d'onde du laser	635nm±10nm
Laser de catégorie	Classe IIIa
Puissance de sortie maximale	≤5mW
Précision	± 2,0 mm/10m (± 1/8 po/50 pi)
Portée à l'intérieur	Jusqu'à 45 m (150 pi) pour les lignes (selon la luminosité) Jusqu'à 120 m (200 pi) pour les points (selon la luminosité)
Plage de nivellement automatique	± 3°
Alimentation	3 piles alcalines AA (incluses)
Durée de la pile	Durée de la pile d'environ 15 heures d'utilisation continue
Dimensions	135 x 123 x 65mm (5,31 x 4,84 x 2,56 po)
Poids	0.7 Kg (1,869 lbs.)
Température d'utilisation	-10°C et +45°C (14°F et 113°F)
Filet de la vis centrale	1/4 po - 20 sur le laser 5/8 po - 11 sur la base
Catégorie de protection	54

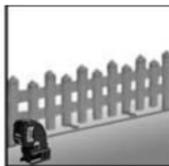




10. Illustrations d'applications pratiques



Référence de niveau pour installation de lampe



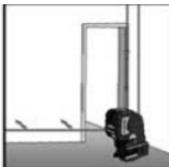
Référence pour installation de clôture



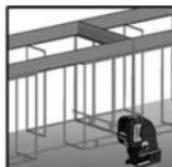
Référence pour pose de canalisation



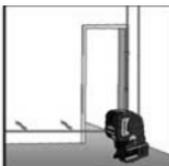
Référence pour installation de lucarne



Référence pour installation d'encadrement de porte



Référence pour construction de partitions cubiques



Référence pour partition verticale





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.

