



**Niveau numérique magnétique et localisateur
d'angle avec point laser
Modèle n° 40-6065**



Mode d'emploi

Nous vous félicitons d'avoir choisi ce niveau numérique magnétique et localisateur d'angle avec point laser. 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.

Cet outil laser de classe IIIa a été fabriqué conformément au CFR 21, parts 1040.10 et 1040.11, et au règlement de sécurité IEC 285. Le laser est également conforme aux exigences du test CEM selon les normes EN61000-6-3; 2001+A11:2004, EN 6100-6-1:2011, EN 6100-4-2, EN 61000-4-3 et EN 60825, et des normes FCC selon la SECTION 15.

Table des matières

- | | |
|---|--|
| 1. Contenu de la trousse | 7. Utilisation de l'appareil |
| 2. Caractéristiques et fonctions | 8. Contrôle automatique et calibrage fin |
| 3. Consignes de sécurité | 9. Spécifications techniques |
| 4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde | 10. Entretien et manipulation |
| 5. Emplacement des pièces et des composants | 11. Garantie du produit |
| 6. Instructions d'utilisation | 12. Enregistrement de la garantie |
| | 13. Dépannage |

1. Contenu de la trousse

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>
Piles alcalines « AA »	3
Pile bouton CR2032	1
Étui à côtés souples	1
Mode d'emploi et carte de garantie	1

2. Caractéristiques et fonctions

- Affichage simultané des angles et des inclinaisons
- Mesures d'angle affichées en degrés
- Angles d'inclinaison exprimés en cinq unités de mesure : degrés, pour cent, mm/m, po/pi en nombres décimaux, po/pi en fractions
- Inversion automatique des caractères numériques lorsque les mesures sont effectuées en hauteur
- Plage de mesure angulaire de 0 à 182,5°
- Arrêt automatique
- Fonction «maintien» permettant de conserver la mesure affichée à l'écran
- Faisceau laser visible permettant de rallonger la plage d'utilisation
- Base magnétique



3. Consignes de sécurité

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

ATTENTION



IMPORTANT

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

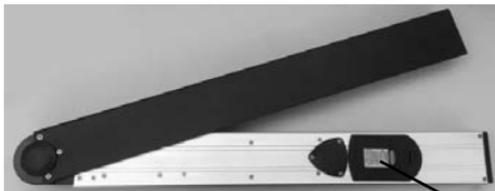
MISE EN GARDE

Produit laser de classe IIIa
 Puissance de sortie maximale : ≤ 5 mW
 Longueurs d'onde : 640-660 nm

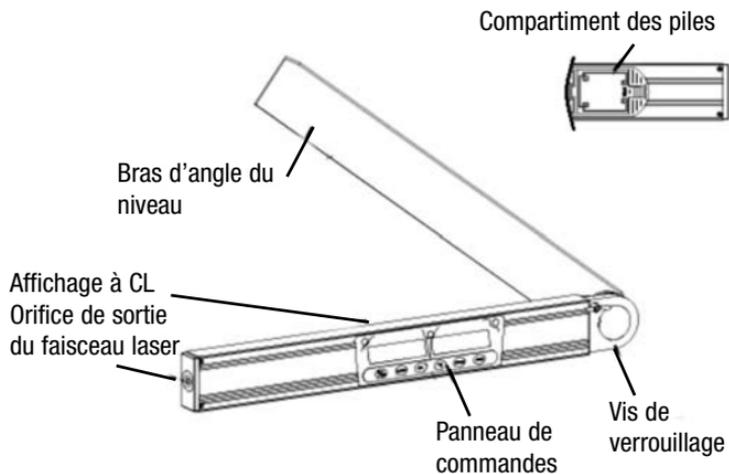
**CET OUTIL ÉMET UN RAYONNEMENT LASER.
 NE FIXEZ PAS DES YEUX LE FAISCEAU LASER.
 ÉVITEZ TOUT CONTACT DIRECT AVEC LES YEUX.**



4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde



5. Emplacement des pièces/des composants



6. Instructions d'utilisation

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

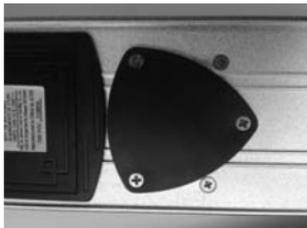
Installation des piles

1. Assurez-vous que l'instrument est éteint.
2. Ouvrez le couvercle du compartiment des piles. Retirez les piles usagées et installez les piles neuves en respectant la polarité.
3. Mettez l'instrument en marche.

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

Remplacement/insertion de la pile bouton

1. Si l'écran à CL affiche « Erro », la pile bouton doit être remplacée.
2. Dévissez les 3 vis du couvercle du compartiment de la pile bouton et ouvrez le compartiment de la pile.
3. Remplacez la pile usagée par une pile neuve.
4. Remettez le couvercle de la pile en place.
5. Vérifiez la calibration d'angle.



7. Utilisation de l'appareil

Nomenclature des touches



L'instrument comporte 6 touches, dont les fonctions sont les suivantes :

Touche de mise sous tension

Appuyez sur cette touche pour mettre l'instrument en marche et pour l'éteindre. L'instrument émet deux bips lorsqu'il est mis en marche ou éteint.



Touche d'activation du laser/calibrage d'angle (LASER)

Appuyez brièvement sur cette touche pour activer le faisceau laser. Le symbole du laser s'affiche sur l'écran à CL.

L'instrument émet un bip. Appuyez de nouveau sur cette touche pour désactiver le faisceau laser. Le symbole du laser disparaît de l'écran à CL. **Remarque :** L'instrument doit être en marche pour que le faisceau laser soit activé. Appuyez sur cette touche et gardez-la enfoncée (plus d'une seconde) pour activer le mode de calibration d'angle. Consultez la section «Contrôle automatique et calibrage fin».





Touche de calibrage d'angle (CAL)

La touche de calibrage d'angle permet de recalibrer l'instrument sur le plan horizontal et vertical. Pour plus de détails, reportez-vous à la section 8 « Calibrage ».



Touche Mode

Appuyez sur la touche MODE pour passer d'une dimension à une autre. Vous déterminerez ainsi la langue de construction dans laquelle le module électronique effectuera les mesures. Le niveau a la capacité d'effectuer des mesures en degrés, en pourcentage d'inclinaison, en millimètres par mètre, en pouces par pied (inclinaison, pente) sous forme décimale et en pouces par pied en fractions de pouce. Un symbole dans le coin supérieur droit de l'écran indique quel MODE est activé.



Touche d'avertissement sonore

Appuyez brièvement sur cette touche pour activer la fonction d'avertissement sonore. Le symbole d'avertissement sonore s'affiche sur l'écran à CL. Appuyez de nouveau sur cette touche pour désactiver la fonction. Le symbole disparaît de l'écran à CL. L'instrument émet un bip lorsqu'on active ou désactive la fonction d'avertissement sonore. L'avertisseur sonore émettra un bip plus rapide à mesure que vous vous rapprochez du 0° ou de 90° ((10° - 0° et 80° - 90°). Lorsque l'instrument atteint 0° ou 90°, un signal sonore continu est émis.



Touche de maintien (HOLD)

Les valeurs affichées changent en fonction des changements de mesure d'inclinaison. Appuyez sur la touche (l'instrument émet un bip) pour passer en mode « maintien ». La valeur de l'angle mesuré reste affichée à l'écran. L'écran clignote et la mesure d'angle demeure inchangée. Appuyez de nouveau sur la touche et relâchez-la (l'instrument émettra un bip) pour désactiver le mode «maintien»; la valeur obtenue variera en fonction de l'inclinaison.





Arrêt Arrêt Arrêt Arrêt automatique

Cet instrument s'éteint automatiquement lorsqu'il n'est pas utilisé pendant 20 minutes.

Indicateur de piles faibles

Lorsque la puissance des piles est faible, le symbole de la pile clig-

Symbole de la pile



note à l'écran. Remplacez les piles dès que possible.

Flèches d'indication d'inclinaison

La figure ci-dessous indique à l'utilisateur qu'il doit déplacer le niveau d'angle suivant le sens de la flèche affichée à l'écran pour



mettre le niveau à l'horizontale ou à la verticale.

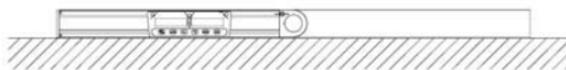
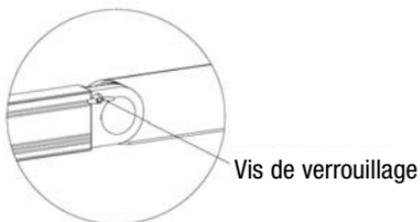
La figure ci-dessous indique que l'instrument est de niveau ou





Bras de verrouillage

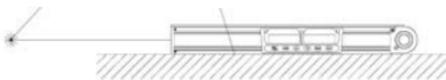
Lorsque la surface d'appui est trop longue, faites pivoter le bras d'angle du niveau sur 180° , puis serrez la vis de verrouillage dans le sens horaire. Vous pouvez verrouiller le bras à un angle quelconque compris entre 0 et 180° .



L'orifice de sortie du faisceau laser sera parallèle au plan de référence.

Faisceau laser parallèle

Plan de référence

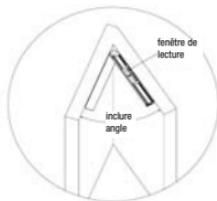


Mesure de l'angle d'inclinaison par rapport au plan du niveau.





Mesure d'un angli.



8. Auto-vérification et calibrage fin

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

Pour mesurer avec une précision optimale les plans d'inclinaison, verticaux et de niveau :

Calibrez l'instrument avant chaque utilisation.

Calibrez l'instrument avant d'effectuer une mesure importante.

Calibrez l'instrument lorsqu'il est tombé ou qu'il a subi un choc.

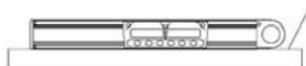
Après l'insertion de nouvelles piles.

Vérification du calibrage horizontal

Placez le niveau d'angle sur un plan de niveau et lisse, puis consultez l'écran d'affichage à CL. Patientez 10 secondes, puis notez la valeur affichée. Faites pivoter ensuite le niveau d'angle sur 180° dans le même plan. Patientez encore 10 secondes, puis notez la deuxième valeur d'angle affichée. Il est nécessaire de calibrer l'instrument lorsque la différence entre les deux lectures dépasse $0,2^\circ$.

Plan fixe identique

Pivotement sur 180°

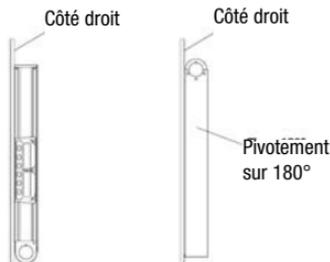




Vérification du calibrage vertical

Placez le niveau d'angle sur un plan vertical de niveau et lisse, puis consultez l'écran d'affichage à CL.

Patientez 10 secondes, puis notez la valeur affichée. Faites pivoter ensuite le niveau d'angle sur 180° dans le même plan. Patientez encore 10 secondes, puis notez la deuxième valeur d'angle affichée. Il est nécessaire de calibrer l'instrument lorsque la différence entre les deux lectures dépasse $0,2^\circ$.



Calibrage horizontal

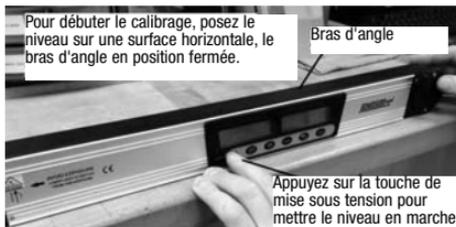
1. Posez le niveau sur une surface plane et appuyez sur le bouton « CAL ». L'écran affichera « -0- ». Attendez 10 secondes.
2. Appuyez de nouveau sur le bouton « CAL » et l'écran affichera « -1- ». Faites pivoter le niveau de 180° sur la même surface. Attendez encore 10 secondes.
3. Appuyez de nouveau sur la touche « CAL ». Si l'instrument émet un bip une fois la calibration terminée, celle-ci a bien été effectuée. Si deux bips retentissent, elle n'a pas été complétée et le processus devra être répété. Si l'instrument continue d'émettre deux bips, il se pourrait que le capteur soit endommagé. Une réparation de l'instrument est nécessaire.
4. Procédez de même pour la verticale, avec le logo vers le haut puis avec le logo vers le bas.





Calibrage d'angle

1. Posez l'instrument sur une surface horizontale et mettez-le sous tension.



2. Alors que le bras d'angle est en position fermée, maintenez la touche «Laser/Cal» enfoncée jusqu'à ce que -1- s'affiche.



3. Mettez le bras d'angle en position ouverte.





- Appuyez de nouveau sur la touche «Laser/Cal» pour afficher -2-. Après environ 2 secondes, l'écran devrait se remettre en mode de mesure et afficher «180.0°»



- Le calibrage d'angle est terminé.
Vérifiez le calibrage en refermant le bras d'angle.
Notez que l'écran de droite affiche «0.0°»





9. Spécifications techniques

Longueur d'onde du laser	650nm \pm 10
Classification du laser	Classe IIIa
Puissance de sortie maximale	\leq 5mW
Précision du laser	\pm 0,2 mm/m (\pm 1/8 po/50 pi)
Plage de mesure d'angle	0°-182.5°
Précision de l'angle	\pm 0,1°
Étendue de mesure	0° à 90°
Résolution	0,1° ou 0,1 %
Précision	\pm 0,1° pour 0° et 90° et \pm 0,2° pour 1° et 89°
Alimentation	3 piles alcalines «AA» et 1 pile au lithium CR2032 3 V
Durée de vie des piles	Environ 70 heures en utilisation continue
Dimensions	23,6 po x 2,48 po x 1,57 po (600 x 63 x 40 mm)
Poids	2,6 lb (1,2 kg)
Température de fonctionnement	-10° à +45 °C (14° à 113 °F)





10. 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.





11. 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.





12. 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 à l'intérieur du compartiment des piles. **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.**





13. Dépannage

- Si le niveau ne se met pas en marche, vérifiez la polarité des piles ou nettoyez les bornes des piles et insérez de nouvelles piles alcalines de marque réputée.
- Si le niveau ne se met pas hors fonction, appuyez sur la touche de mise sous tension pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que l'instrument se mette hors fonction.
- Si le faisceau laser ne s'allume pas, vérifiez la polarité des piles et insérez de nouvelles piles alcalines de marque réputée et une nouvelle pile bouton 3 V (CR2032) et nettoyez les bornes des piles.
- Si le code d'erreur «Erro» s'affiche, insérez une nouvelle pile bouton 3 V (CR2032).
- Si l'instrument n'est pas calibré ou si les chiffres sont inversés, vérifiez que l'instrument n'est pas en mode de mise en mémoire. Si les flèches clignotent de chaque côté de l'affichage numérique, appuyez sur la touche «hold» avant de tenter un calibrage. Suivez la procédure de calibrage décrite dans le mode d'emploi.
- Si l'instrument ne peut être calibré, suivez la procédure de calibrage décrite dans le mode d'emploi; faites pivoter le niveau sur 180°, ne le retournez PAS.
- Si l'instrument se met hors fonction après un court moment, nettoyez les bornes des piles et insérez de nouvelles piles alcalines de marque réputée.
- S'il est impossible de calibrer l'instrument, contactez un centre de service Johnson autorisé ou le Service à la clientèle de Johnson Level & Tool.



