



**Laser rotatif électronique horizontal/vertical
double pente à autonivellement
Modèle n° 40-6582**



Mode d'emploi

Nous vous félicitons d'avoir choisi ce laser rotatif électronique horizontal/vertical double pente 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.

Cet outil émet un faisceau laser rotatif et un faisceau d'aplomb, et est idéal pour l'aménagement de projets de construction intérieurs ou extérieurs.

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 n° 40-6582

Quantité

Laser rotatif électronique horizontal/vertical double pente à autonivellement	1
Bloc-piles Li-ion rechargeable	1
Adaptateur pour piles	1
Détecteur avec pile 9 V et pince	1
Télécommande et 2 piles AA	1
Compartiment pour piles alcalines (piles en sus)	1
Support vertical	1
Plaque de réglage fin	1
Lunette de visée	1
Mode d'emploi et carte de garantie	1
Mallette de transport rigide	1





2. Caractéristiques et fonctions

- Grande portée d'autonivellement électronique : Lorsque l'appareil se trouve au-delà de la portée de nivellement de $\pm 8^\circ$, le faisceau laser clignote, la rotation du faisceau cesse et une alarme sonore se fait entendre.
- Modes de fonctionnement vertical et horizontal :
Autonivellement électronique en mode horizontal et en mode vertical avec un faisceau laser pivotant et un faisceau laser divisé à 90° .
- Trois vitesses de rotation : 300, 600 et 1100 tr/min.
- La fonction de balayage ajuste la dimension de la ligne de balayage et la direction du balayage.
- Alarme hors niveau assurant la précision de fonctionnement.
- Fonction d'auto-calibrage fin.
- En mode «Inclinaison», le laser cesse de pivoter et clignote lorsque l'appareil est heurté afin d'assurer la précision de fonctionnement.
- La fonction de double pente programmable permet à l'utilisateur de régler la pente à différentes inclinaisons 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.

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

- Veillez 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'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.



4. Emplacement et contenu des étiquettes de mise en garde



DANGER

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

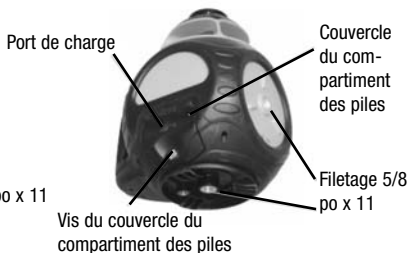
Produit à laser de classe IIa
Puissance de sortie maximale : 5 mW
Longueurs d'onde : 625-645 nm

Cet Outil Est Conforme Aux
Exigences Applicables Du CFR21,
Parties 1040.10 et 1040.11

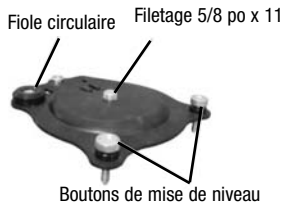
Fabriqué par Johnson Level & Tool Mfg. Co., Inc.
6333 W. Donges Bay Rd. Mequon, WI 53092
Fabriqué en Chine
par JLT05
Date (m/y): _____

5. Emplacement des pièces et composants

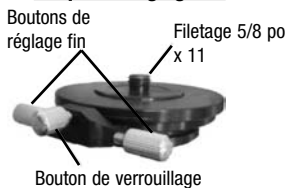
Fenêtre de sortie du laser



Support vertical



Plaque de réglage fin





6. Consignes d'utilisation

IMPORTANT: Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier le calibrage de l'appareil avant chaque utilisation.

Insertion des piles alcalines :

Insérez 3 piles alcalines «D» (en sus) dans le bloc-piles en respectant la polarité, puis insérez le bloc-piles dans l'appareil laser. (Remarque : Les piles doivent être orientées vers le haut.)



Insertion du bloc-piles rechargeable :

Insérez le bloc-piles rechargeable dans l'appareil laser.



Chargement du bloc-piles rechargeable :

Chargez le bloc-piles rechargeable en branchant le chargeur dans le port de charge. Au cours du chargement, le voyant du chargeur est rouge; il passera au vert lorsque le bloc-piles est entièrement chargé.





Remarques :

- (1) Chargez le bloc-piles rechargeable lorsque la charge du bloc-piles est faible (le symbole de pile sur l'écran à CL clignote). Ceci prolongera la durée de vie du bloc-piles.
- (2) Si l'appareil laser ne sera pas utilisé pour une durée prolongée, chargez le bloc-piles rechargeable à tous les 2 à 3 mois.

Utilisation du support vertical et de la plaque de réglage fin :

Fixez le support vertical sur le côté de l'appareil laser, en orientant les boutons de mise de niveau du support vertical vers le bas et la fiole circulaire vers le haut de l'appareil laser.



Support vertical



Plaque de réglage fin

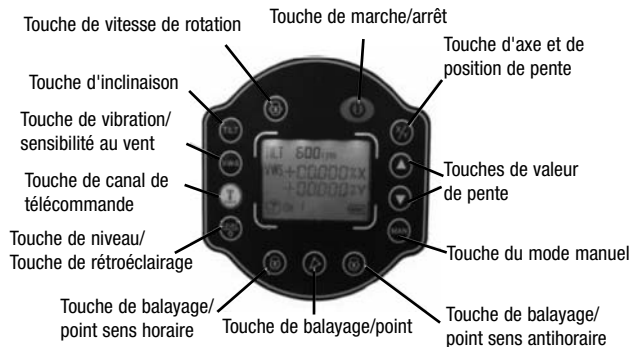
Pour un positionnement exact de l'axe des X ou des Y, vissez la plaque de réglage fin sur le trépied, puis vissez l'appareil laser sur la plaque de réglage fin. Utilisez la lunette de

visée pour faire pivoter le laser à la position exacte requise. Utilisez les boutons de réglage fin pour les mouvements très légers. Utilisez le bouton de verrouillage lorsque l'appareil laser se trouve dans la bonne position.

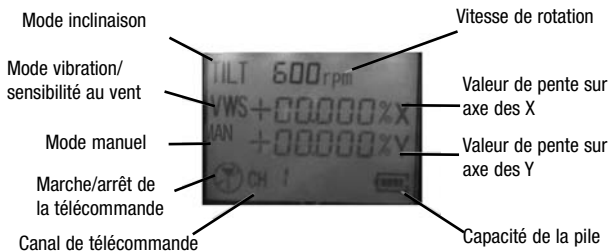


7. Utilisation de l'appareil

Commandes du clavier



Affichage à CL





Bouton de marche/arrêt :



Appuyez sur cette touche pour allumer ou éteindre l'appareil.

Au démarrage, l'appareil se met en mode d'autonivellement.

La vitesse de rotation par défaut est de 600 tr/min;

par défaut, la valeur de pente pour les axes X et Y est de 0.

Le canal de télécommande affichera CH1.

S'il y a une télécommande appariée en fonction, le statut de la télécommande affichera  ; s'il n'y a pas de télécommande appariée, il affichera .

Au démarrage, l'appareil laser vérifie automatiquement la capacité de la pile.

Au démarrage, l'appareil laser passe en mode d'autonivellement.

L'affichage d'inclinaison 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 et se

remettra de niveau. Après 30 secondes, l'appareil laser passe en

mode d'inclinaison et l'écran à CL affiche l'inclinaison sans

clignoter. (Voir touche d'inclinaison.)



Touche d'axe de pente et de valeur de pente :

Alors que l'appareil laser est en fonction, appuyez sur la touche d'axe et de position de pente et tenez-la enfoncée pendant 2 secondes.

L'appareil laser émettra 2 bips, puis se mettra en mode de réglage de pente de l'axe des X. Le symbole de l'axe des X (X) et le symbole

de direction de l'axe (+) clignoteront. Appuyez brièvement sur la

touche pour passer au symbole suivant. Appuyez sur les touches de

valeur de pente   pour changer les valeurs. Lorsque vous avez terminé de régler l'axe des X, appuyez la touche de pente de l'axe pendant 2 secondes pour passer en mode de réglage de pente de





l'axe des Y. Le symbole de l'axe des Y (Y) et le symbole de direction de l'axe (+) clignoteront. La méthode de réglage est la même que pour l'axe des X.

Lorsque vous avez terminé de régler la pente de l'axe des Y, appuyez sur cette touche pendant 2 secondes pour confirmer le réglage de la pente. L'appareil laser émettra un bip, puis quittera le mode de réglage de la pente et se mettra à fonctionner selon la pente confirmée.

Remarque : Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 8 secondes en mode de réglage de la pente, l'appareil laser confirmera automatiquement le réglage de pente actuel. L'appareil laser émettra un bip et quittera le mode de réglage de la pente.

Touche de vitesse de rotation :



Appuyez sur cette touche pour sélectionner une vitesse de rotation entre 300, 600 et 1100 tr/min.

Touche de balayage/point :



Appuyez sur cette touche pour activer le mode de balayage. Appuyez de nouveau sur cette touche pour modifier l'angle de balayage comme suit :



Pivotement de la ligne de balayage



1. Appuyez sur la touche horaire du clavier ou de la télécommande; la ligne de balayage se déplace vers la droite.
2. Appuyez la touche antihoraire et la ligne de balayage se déplace vers la gauche.





Touche d'inclinaison :



Au démarrage, l'appareil laser se mettra automatiquement de niveau et se mettra à pivoter. Le symbole TILT de l'écran à CL 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 symbole TILT cessera de clignoter et deviendra plein. Si l'appareil laser est déplacé alors que le symbole TILT est solide, le laser cessera de pivoter. Le faisceau laser s'allumera et s'éteindra, et le symbole TILT clignotera rapidement pour indiquer à l'utilisateur que la hauteur de l'appareil peut avoir changé. Appuyez sur la touche de niveau pour permettre à l'appareil laser de se remettre de niveau; l'appareil recommencera à pivoter et se remettra en mode d'inclinaison.

Touche de vibration/sensibilité au vent :



Lorsque vous appuyez une fois sur cette touche, le symbole VWS s'affichera sur l'écran à CL. Remarque : Si l'affichage du mode d'inclinaison est hors fonction, le fait d'appuyer sur la touche de sensibilité au vent mettra l'affichage du mode d'inclinaison en fonction. Dans ce mode, le laser ne réagira pas aux légères vibrations près de l'appareil laser. Pour éteindre l'affichage du mode de sensibilité au vent, appuyez encore une fois sur la touche.

Touche du mode manuel :



Si vous appuyez sur cette touche pendant 3 secondes, l'appareil laser se mettra en mode manuel. Les moteurs d'autonivellement s'éteindront et le laser pivotera dans l'importe quelle position. Remarque : La valeur de pente ne peut pas être entrée en mode manuel. Pour sortir du mode manuel, tenez cette touche enfoncée pendant 3 secondes ou appuyez sur la touche d'inclinaison pour passer au mode d'inclinaison.





Touche de niveau/Touche de rétroéclairage :



Appuyez une fois sur cette touche pour démarrer l'autonivellement après avoir déplacé l'appareil laser en mode d'inclinaison. Tenez la touche enfoncée pendant 3 secondes pour activer le rétroéclairage de l'écran à CL.

Touche de canal de télécommande :



Appuyez sur cette touche pour faire passer le canal de télécommande de CH1 à CHF.

Utilisation verticale :

Placez l'appareil laser sur le côté à l'aide du support vertical. Centrez la fiole circulaire à bulle à l'aide des boutons de mise de niveau. Toutes les fonctions sont accessibles, sauf celle du réglage de la pente. Lorsque l'appareil laser se trouve en mode d'autonivellement, l'axe des Z se met automatiquement de niveau. Appuyez sur les touches pour déplacer la ligne laser vers la gauche ou vers la droite. En mode manuel, l'axe des Z ne se met pas automatiquement de niveau. Appuyez sur la touche pendant 2 secondes pour passer au mode d'ajustement manuel de l'axe des X. Appuyez sur les touches pour déplacer la ligne laser vers la gauche ou vers la droite. Appuyez de nouveau sur la touche pour passer au mode d'ajustement manuel de l'axe des Y. Appuyez sur les touches pour déplacer la ligne laser divisée ou le point vers le haut ou vers le bas.

Remarque : Appuyez brièvement sur les touches pour ajuster la ligne lentement. Maintenez les touches enfoncées pour déplacer la ligne rapidement.



Indicateur de statut de la pile :

Au démarrage, l'outil laser vérifie automatiquement la capacité de la pile et affiche le statut suivant :



Pile chargée



Pile à demi chargée



Pile faible




Pile très faible; l'appareil laser devrait être rechargé



Pile vide; l'appareil laser doit être rechargé

Utilisation de la télécommande :

1. Insérez 2 piles «AA» dans le compartiment des piles conformément au diagramme situé à l'intérieur du compartiment.
2. Alors que l'appareil laser est en fonction, mettez la télécommande en marche en appuyant sur la touche de mise en marche  .
3. L'écran à CL de la télécommande affichera ce qui suit :









4. Le canal 1 (CH1) est le canal par défaut de l'appareil laser et de la télécommande. La télécommande ne fonctionnera que lorsque l'appareil laser et la



télécommande sont réglés sur le même canal. S'il y a d'autres appareils laser dans les environs, le canal de la télécommande et l'appareil laser peut être changé de CH1 à CH9 et de CHA à CHF afin que la télécommande ne fonctionne qu'avec un appareil laser spécifique. Pour changer le canal de la télécommande, appuyez sur la touche  de la télécommande.

5. Si l'écran à CL de l'appareil laser affiche , la télécommande n'est pas en fonction, se situe trop loin de l'appareil laser ou est réglée sur un canal différent.
6. Si les écrans à CL de l'appareil laser et de la télécommande affichent , la télécommande et l'appareil laser sont réglés sur le même canal.

Remarque : Le symbole de pile affiché sur l'écran de la télécommande indique la capacité des piles de la télécommande et non de l'appareil laser. Les différences entre les touches de la télécommande et celles de l'appareil laser sont les suivantes :

1. Tenez la touche de niveau/rétroéclairage  de la télécommande enfoncée pendant 3 secondes pour activer le rétroéclairage de la télécommande. Pour désactiver le rétroéclairage, tenez la même touche enfoncée pendant 3 secondes.
2. Appuyez une fois sur la touche du mode manuel  pour mettre l'appareil laser en mode de veille. Tous les réglages de l'appareil seront sauvegardés. La seule touche de l'appareil laser qui fonctionnera sera la touche de mise en fonction . Les seules touches de la télécommande qui fonctionneront seront la touche du mode manuel  et celle de mise en fonction . Appuyez de nouveau sur la touche du mode manuel  pour ramener l'appareil laser à ses réglages d'origine. Ce mode de veille peut servir à prolonger la durée de vie des piles lorsque l'appareil laser n'est pas utilisé pendant un certain temps.

Si l'appareil laser n'est pas utilisé après 60 minutes en mode de veille, il se mettra automatiquement hors fonction et toutes les données sauvegardées seront perdues.





Utilisation du détecteur

Détecteur laser à deux faces et pince Modèle no 40-6715

Le détecteur laser 40-6715 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.

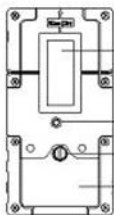
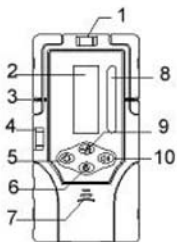
1. Fiche technique

Précision de détection :	micrométrique : $\pm 1\text{mm}$ ($\pm 0,039\text{po}$) macrométrique 1: $\pm 2,5\text{mm}$ ($\pm 0,098\text{po}$) lorsque la portée est de 150m (492pi) ou plus macrométrique 2: $\pm 10\text{mm}$ ($\pm 0,394\text{po}$) lorsque la portée est de 150m (492pi) ou plus
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



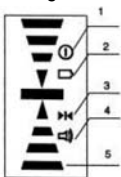
2. Composants

(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

Remarques : 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.

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



Figure 2

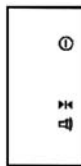


Figure 3





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



Micrométrique



Macrométrique 1



Macrométrique 2

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

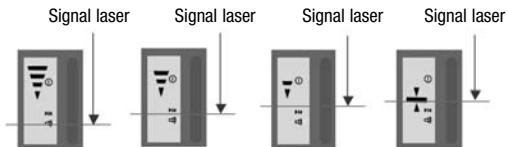
Lors de la détection des signaux laser, l'écran affichera ce qui suit (servez-vous des positions de volume élevé et de détection micrométrique comme exemples)

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.



1. 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

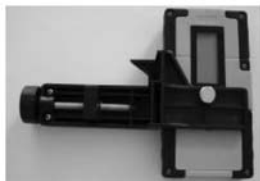
Lorsque le voyant de la pile clignote à l'écran, vous devez remplacer celle-ci. Si la pile est très faible, l'appareil s'éteindra automatiquement. Remplacez la pile.





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.



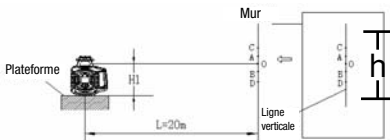


8. Auto-vérification et calibrage fin

IMPORTANT: Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier le calibrage de l'appareil avant chaque utilisation.

La précision de cet appareil doit être périodiquement auto-vérifiée, spécifiquement avant d'entamer un projet important où la

précision est essentielle. Si la précision de l'appareil est hors tolérance, il est possible d'effectuer certains ajustements comme suit.



Vérification de la précision des axes des X et des Y :

1. Installez une table à l'intérieur, à environ 20 m d'un mur. Posez l'appareil sur la table en orientant l'axe des X vers le mur.
2. Mettez l'appareil en marche et laissez-le s'autoniveller. Ajustez la vitesse de rotation de manière à ce que la ligne laser de sortie soit claire et visible. Tracez sur le mur une ligne verticale qui croise la ligne laser projetée par l'appareil. Tracez une ligne à l'endroit où la ligne laser touche à la ligne verticale et marquez-la en tant que «A».

(En pivotant dans le sens horaire) :

A = X+

B = Y+

C = X-

D = Y-

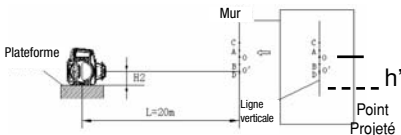




3. Faites pivoter l'appareil sur 90°; une fois l'autonivellement terminé, tracez une ligne et marquez-la en tant que «B». Répétez cette procédure à deux reprises, en désignant les lignes «C» et «D».
4. Mesurez la distance verticale «h» entre le point le plus haut et le point le plus bas parmi «A», «B», «C» et «D».
5. Si «h» est égal ou inférieur à 2 mm, la précision est satisfaisante. Si «h» dépasse 2 mm mais est inférieur à 10 mm, ajustez le calibrage. Si «h» dépasse 10 mm, veuillez contacter un centre de service ou un détaillant autorisé pour faire réparer l'appareil.

Vérification de la précision de l'axe des Z :

1. Placez l'appareil en position verticale à l'aide du support de montage vertical fourni. Mettez l'appareil en marche et laissez-le s'autonivellement. Mesurez la hauteur de H2 entre la ligne laser horizontale et la plate-forme.










2. Marquez un point «O» sous le point O, qui représente (H1H2). Le point «O» est un point de référence pour l'axe des Z.
3. Projetez le point laser vers la ligne verticale sur le mur et mesurez la distance «h» entre le point projeté et le point «O».
4. Si «h» est inférieur à 2 mm, la précision est satisfaisante. Si «h» dépasse 2 mm mais est inférieur à 10 mm, la précision de l'appareil est hors tolérance et un recalibrage s'avère nécessaire. Si «h» dépasse 10 mm, veuillez contacter un centre de service ou un détaillant autorisé pour faire réparer l'appareil.






Calibrage de la précision des axes des X et des Y :

1. Éteignez l'appareil et orientez l'axe des X vers le mur.
2. Appuyez simultanément sur les touches  et , puis relâchez la touche  tout en tenant la touche  enfoncée pendant environ 10 secondes. L'appareil se mettra alors en mode de calibrage, et «CAL» s'affichera sur l'écran.
3. Appuyez sur la touche  de la télécommande pour sélectionner l'axe à calibrer.
4. Appuyez sur les touches   de la télécommande pour déplacer la ligne laser vers le haut et vers le bas jusqu'à ce qu'elle se trouve exactement sur le point de référence «0».

Confirmation du calibrage :

Une fois le calibrage complété, appuyez sur la touche  pour confirmer la valeur de calibrage. L'appareil se remettra en mode de fonctionnement normal.

Remarque : En mode d'auto-vérification et de calibrage, le coefficient d'auto-calibrage est de 1600 à 2495. Si vous calibrez l'appareil à l'intérieur de cette étendue sans pouvoir obtenir la précision désirée, veuillez contacter un centre de service ou un détaillant autorisé pour faire réparer l'appareil.

- Une fois le calibrage terminé, vous devez éteindre l'appareil, puis le remettre en fonction. Le calibrage est maintenant complété.
- Au cours du processus de calibrage, vous devez vérifier la précision de l'axe des X ainsi que de l'axe des Y jusqu'à ce que les deux axes correspondent aux spécifications de précision.

Calibrage de la précision de l'axe des Z :

Placez l'appareil à l'horizontale et activez l'autocalibrage en employant la même méthode que pour les axes des X et des Y. Ajustez le point laser projeté de manière à ce qu'il coïncide avec le point «0».





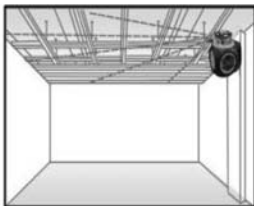
9. Spécifications Techniques

Longueur d'onde du laser	635nm±10nm
Laser de catégorie	Classe IIIa
Puissance de sortie maximale	≤5mW
Précision	± 1,5 mm/30 m (± 1/16 po/100 pi)
Portée à l'intérieur	Diamètre pouvant atteindre 60 m (200 pi) selon la luminosité
Portée à l'extérieur	Diamètre pouvant atteindre 600 m (2000 pi)
Portée du contrôle à distance	Diamètre pouvant atteindre 60 m (200 pi) avec la télécommande
Réglage de pente	Axe des X : -10% – +10% Axe des Y : -10% – +10% $ X + Y = 14\%$
Plage de nivellement automatique	±8°
Alimentation	Bloc-piles Li-ion rechargeable ou adaptateur (inclus) ou 3 piles alcalines «D» (en sus)
Durée de la pile	Durée de la pile d'environ 40 heures d'utilisation continue avec bloc-piles rechargeable
Dimensions	235 x 180 x 248 mm (9,252 x 7,068 x 9,763 po)
Poids	3,3 kg (7,275 lb)
Température d'utilisation	-10 °C et +45 °C (de 14 °F à 113 °F)
Filet de la vis centrale	5/8 po – 11
Vitesse de balayage	300, 600 et 1100 tr/min
Catégorie de protection	66

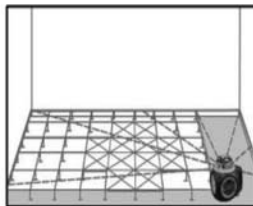




10. Illustrations d'applications pratiques



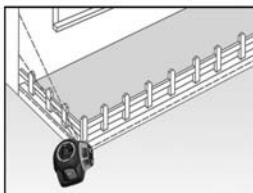
Ligne de référence pour l'installation de plafonds



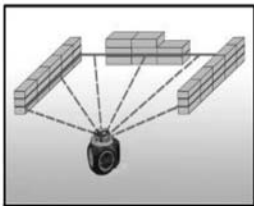
Ligne de référence pour l'installation de cadres



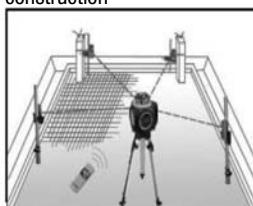
Ligne de référence pour l'installation de rambarde



Ligne de référence pour la construction



Ligne de référence pour l'installation de couvre-planchers



Ligne de référence pour la mise de niveau et d'aplomb





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.



