

GL1425C



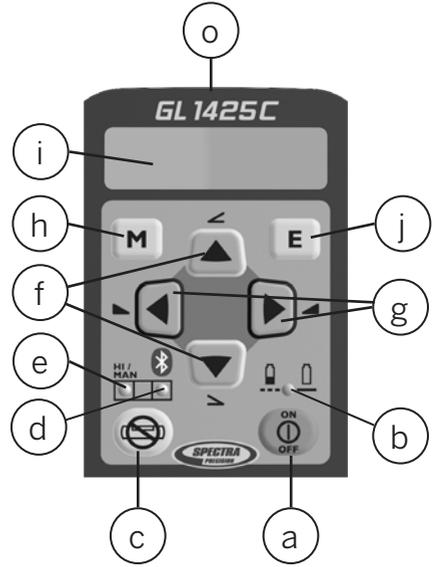
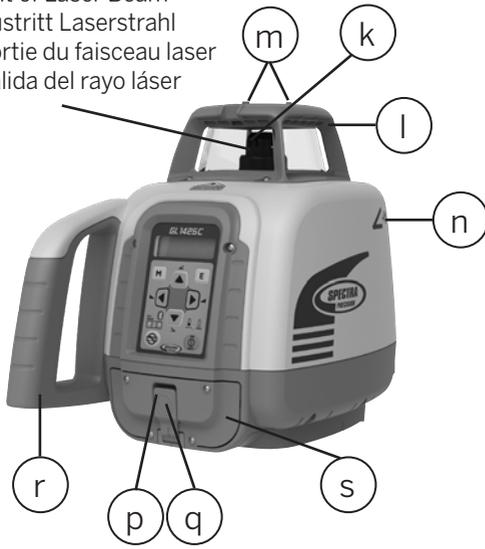
spectraprecision.com

User Guide
Bedienungsanleitung
Manuel de l'utilisateur
Guida per l'uso

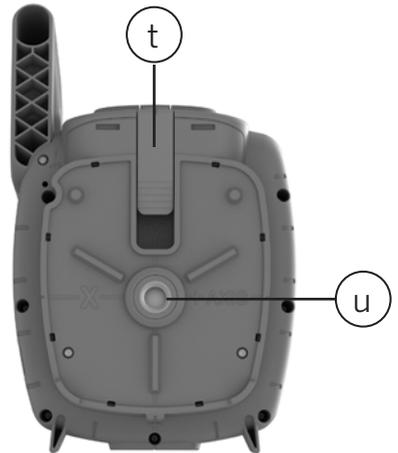
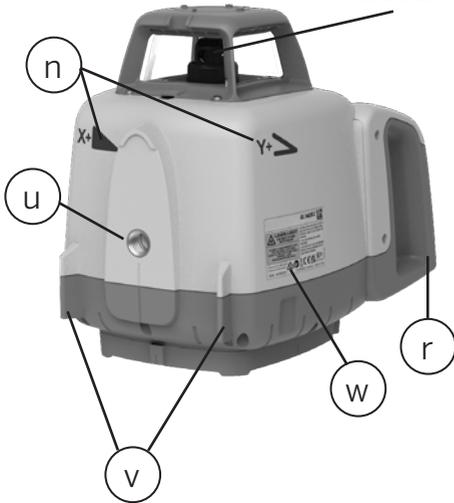


GL1425C

Exit of Laser Beam
 Austritt Laserstrahl
 Sortie du faisceau laser
 Salida del rayo láser



Exit of Laser Beam
 Austritt Laserstrahl
 Sortie du faisceau laser
 Salida del rayo láser





Spectra Precision (USA) LLC
3265 Logistics Lane, Suite 200
Dayton, OH 45377
U.S.A.
Phone +1 888-527-3771

Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH
Am Sportplatz 5
67661 Kaiserslautern
GERMANY
Phone +49-6301-711414

[spectraprecision.com](https://www.spectraprecision.com)



1	Introduction	7
2	Consignes de sécurité.....	7
3	Produit.....	8
3.1	Description générale.....	8
3.2	Utilisation prévue	8
3.3	Composants du produit	9
3.4	Télécommande RC1402.....	10
3.5	Piles.....	10
3.5.1	Insertion des piles	10
3.5.2	Signal d'alarme du niveau de pile.....	10
3.5.3	Recharger les piles	11
3.5.4	Voyant DEL sur le chargeur	11
4	Mise en place du laser.....	11
5	Marche/Arrêt du laser	11
6	Navigation dans les menus.....	13
7	Connectivité Bluetooth®.....	13
8	Auto-nivellement automatique	14
9	Mode manuel horizontal.....	14
10	Pente	15
10.1	Entrée Pente	15
10.2	Valeur de la pente de $\pm 9\%$ à $\pm 15\%$; Pré-inclinaison du laser nécessaire.....	16
11	Vitesse de rotation	16
12	Mode masquage de zone.....	17
13	Contrôle de référence de température.....	17
14	Mode veille.....	18
15	GradeMatch (axe Y)	18
16	PlaneLok	19
17	Réglages.....	21
17.1	Appairage.....	21
17.1.1	Bluetooth	21
17.1.2	Radio	22
17.2	Avertissement de choc (alerte HI).....	22
17.3	Affichage de la pente.....	23
17.4	Démarrage Pente	23
17.5	Rétroéclairage	23
17.6	Sensibilité	24
17.7	Langue	24
17.8	Canal radio.....	24

18	Info	25
19	Détermination de la hauteur de l'instrument (HI).....	26
20	Application verticale	27
20.1	Mode automatique vertical.....	27
20.1.1	Position de l'axe du laser	27
20.1.2	Balayage linéaire	27
20.1.3	PlaneLok en mode Vertical.....	28
20.2	Mode manuel vertical	28
21	Utilisation du récepteur.....	28
21.1	Appairage du laser avec le récepteur HL760.....	28
21.2	Appairage du laser avec CR700	29
22	Télécommande RC1402	30
22.1	Mise sous tension de RC1402.....	30
22.2	Marche/Arrêt de la télécommande radio RC1402	30
22.3	Appairage de la télécommande RC1402 avec le laser	30
22.4	Menu Navigation RC1402.....	31
22.5	Écran LCD RC1402	31
23	Dépannage	31
24	Vérification de l'étalonnage.....	33
24.1	Contrôle de l'étalonnage des axes Y et X.....	33
24.2	Contrôle de l'étalonnage de l'axe Z (vertical)	33
25	Service.....	33
25.1	Menu Technicien	33
26	Protection de l'appareil	34
27	Nettoyage et maintenance.....	34
28	Protection de l'environnement	34
29	Garantie.....	35
30	Spécification technique	36
30.1	Caractéristiques techniques du laser GL1425C.....	36
30.2	Caractéristiques techniques de la télécommande RC1402	37
31	Déclaration de Conformité.....	37
32	UKCA.....	37
33	Compatibilité électromagnétique.....	37

1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi le laser double pente GL1425C de la famille des lasers professionnels Spectra Precision®. Le GL1425C est un laser à nivellement automatique facile à utiliser qui envoie des références laser horizontales, verticales et de pente précises à un récepteur.

2 Instructions de sécurité



Veillez lire le Guide de l'utilisateur dans son intégralité afin de manipuler l'appareil de manière sûre et sans danger.

- L'utilisation de ce produit par des personnes autres que celles qui y sont formées peut les exposer à une lumière laser dangereuse.
- Tout utilisateur de l'appareil doit avoir bien lu et compris le Guide de l'utilisateur.
- Ne retirez pas les étiquettes d'avertissement situées sur l'appareil.
- Le GL1425C est un laser de classe 2 (CEI 60825-1:2014).



- Ne regardez jamais directement le faisceau laser et ne le dirigez pas vers les yeux d'autres personnes.
- Faites toujours fonctionner l'appareil de façon à éviter que le faisceau n'atteigne les yeux. Faites attention aux réfléchissements de surfaces comme les fenêtres ou les surfaces métalliques plates.
- Toute intervention sur votre instrument nécessitant le retrait du boîtier de protection doit être confiée exclusivement à un technicien formé par nos soins.
- N'utilisez pas l'appareil dans un milieu agressif ou explosif.
- Il existe un risque d'électrocution en cas d'utilisation des mires de nivellement et des cannes près d'installations électriques telles que des câbles d'alimentation.
- Assurez-vous que le produit n'est pas endommagé pour éviter toute utilisation dangereuse.
- Avant de commencer à travailler, vérifiez toujours la précision de nivellement de l'appareil (voir chapitre 24).
- Spectra Precision LLC décline toute responsabilité si l'appareil est imprécis du fait que l'utilisateur l'ait mal utilisé ou n'ait pas lu le guide.
- L'utilisateur du produit est responsable de la vérification du résultat des mesures.
- Ne rangez jamais le laser ou les accessoires humides dans la mallette de transport.

Attention : Le GL1425C est un laser de classe 2 (IEC 60825-1:2014).



Mise en garde : l'utilisation d'outillages d'étalonnage ou autres, différents de ceux décrits, ainsi que toute autre procédure non conformes pourraient entraîner des risques d'exposition à une lumière laser.

Attention : Toute utilisation du laser qui diffère de celle décrite dans le guide du GL1425C peut être dangereuse.

Remarque : Toute législation ou réglementation locale ou nationale régissant l'utilisation de machines ou de produits décrits dans le présent document doit être respectée.

Remarque : Les réflexions de certaines surfaces comme les fenêtres ou les surfaces métalliques plates peuvent entraîner de mauvaises lectures du récepteur.

Remarque : Après un transport ou un entreposage, laissez le produit s'acclimater à la température ambiante avant de l'utiliser pour des mesures de haute précision.

Attention : Les piles NiMH ou les piles alcalines livrées avec l'appareil peuvent contenir de petites quantités de substances nocives.

Les piles ne doivent pas être ouvertes, ni éliminées par combustion, ni court-circuitées. Il existe un risque de blessures en cas de combustion, d'explosion, d'écoulement ou de réchauffement.



Le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Éliminez conformément à l'ensemble des réglementations fédérales, nationales et locales.

Conservez les piles hors de la portée des enfants. En cas d'ingestion, ne pas provoquer de vomissements. Consultez immédiatement un médecin.

Rechargez uniquement avec les chargeurs indiqués conformément aux consignes du fabricant de l'appareil.

Chargez les piles uniquement dans la plage de températures spécifique (cf. chapitre 30.1)

Assurez-vous de charger les piles avant la première mise en service et après toute non-utilisation prolongée.

N'ouvrez pas le boîtier du bloc de piles.

Le chargeur livré avec le GL1425C est destiné à une utilisation en intérieur uniquement. Retirez la fiche de la prise de courant pour déconnecter le laser de la source d'alimentation.

La prise de courant utilisée doit être proche du laser et nécessite un accès facile et libre.

3 Produit

3.1 Description générale

Le laser est livré avec un bloc de piles NiMH rechargeable. Il est possible d'utiliser des piles alcalines comme alimentation de secours sur site.

La pile NiMH rechargeable ne peut être insérée que dans un sens et peut être chargée à l'intérieur ou à l'extérieur de l'appareil.

Remarque : Toute recharge du bloc de piles NiMH au-delà de la température mentionnée dans les caractéristiques techniques peut conduire à une réduction de la durée de vie ou à une sous-charge du bloc de piles.

3.2 Utilisation prévue

Le laser décrit dans ce guide de l'utilisateur transmet un faisceau laser qui peut être utilisé pour la mesure, pour l'alignement ou pour référencer la hauteur ou la distance correcte de toute exigence du chantier. Le faisceau laser peut être horizontal, vertical ou incliné jusqu'à +/- 15 %. Le laser peut être détecté par un récepteur laser qui peut faire partie de la configuration. La configuration peut également contenir une télécommande utilisée pour modifier les paramètres du laser (à savoir : vitesse de rotation, inclinaison, etc.). Le laser est livré avec un chargeur censé charger les batteries rechargeables du laser.

Le laser peut être utilisé dans des conditions intérieures et extérieures.

3.3 Composants du produit Laser GL1425C

a	Bouton Marche/Arrêt	Appuyez une seconde pour mettre en marche ; appuyez et maintenez la touche enfoncée 2 secondes pour éteindre
b	DEL pile	Indique l'état de charge de la pile
c	Bouton Manuel/Veille	Appuyez brièvement pour activer/désactiver le mode manuel
d	DEL Nivellement/Bluetooth®	Indique l'état du niveau automatique du laser ainsi que de la connexion Bluetooth® ; en mode standard, la couleur de la DEL est verte ; en mode publicité ou connexion Bluetooth® la couleur est bleue
e	DEL Manuel/Avertissement HI	Indique l'état du niveau manuel ou une alarme HI du laser
f	Boutons fléchés Haut et Bas	
g	Boutons fléchés gauche et droit	
h	M - Bouton Menu	Appuyez brièvement pour accéder au Menu et pour revenir au menu précédent
i	LCD	
j	E - Bouton Entrée	Appuyez brièvement pour accéder au sous-menu ou lancer le mode sélectionné
k	Tête rotor	
l	Pare-soleil	
m	Guides de visée	
n	Marquages indication de pente	
o	Clavier laser	
p	Port de recharge	
q	Cache de recharge	
r	Poignée	
s	Cache des piles	
t	Verrou cache des piles	
u	Support trépied 5/8 x 11	
v	Supports	Support pour configuration verticale
w	Numéro de série/Étiquette de sécurité du laser	
x	Bloc de piles rechargeables	B10
y	Chargeur universel	CH10

3.4 Télécommande RC1402

La télécommande offre les mêmes fonctions que le clavier GL1425C.

a	Bouton Marche/Arrêt	Appuyez une seconde pour mettre en marche ; appuyez et maintenez enfoncé deux secondes pour éteindre
b	DEL pile	Indique le niveau de charge du bloc de piles
c	Bouton Manuel	Appuyez brièvement pour activer/désactiver le mode manuel/pente à axe unique
f	Boutons fléchés Haut et Bas	
g	Boutons fléchés gauche et droit	
h	M - Bouton Menu	Appuyez brièvement pour accéder au menu et revenir au menu précédent
j	E - Bouton Entrée	Appuyez brièvement puis relâchez-le pour démarrer le mode sélectionné

3.5 Piles

3.5.1 Insertion des piles

Ouvrez le couvercle du compartiment des piles. Insérez le bloc de piles rechargeables ou les piles alcalines dans le boîtier. En cas de piles alcalines, installez en respectant la polarité indiquée dans le compartiment des piles.

Remarque : NE RETIREZ PAS LES PILES RECHARGEABLES DE LEUR BOÎTIER ET INSTALLEZ LES PILES ALCALINES. TOUTE TENTATIVE DE RECHARGE EST SUSCEPTIBLE D'ENDOMMAGER GRAVEMENT L'APPAREIL.

Remettez en place le cache des piles.

3.5.2 Signal d'alarme du niveau de pile

POURQUOI : Affiche l'état de la pile avant de commencer le travail sur site.

QUOI : Le signal de niveau de pile indique la capacité restante pour les piles rechargeables ou alcalines. La capacité réelle dépend de la marque des piles, des facteurs environnementaux, de l'âge et des cycles de recharge.

COMMENT : Lorsque la DEL de pile (b) est éteinte, la capacité est bonne. Un clignotement toutes les secondes indique que les piles sont faibles et que le temps de fonctionnement restant est limité. Les piles doivent être rechargées. Une DEL de pile clignotant rapidement indique que les piles sont vides et que la capacité restante de la pile est de 5 minutes. Le temps peut varier selon les facteurs environnementaux.

Sur la RC1402 ou sur le laser sur l'écran standard, appuyez sur le bouton E (j). Le symbole de la pile apparaît et s'affiche à l'écran pendant env. 5 secondes. Le symbole représente la capacité de la pile relative : Vide, presque vide, bonne et pleine. (fig. 1)

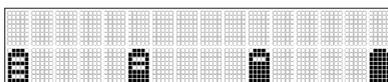


Fig. 1 : Symboles de la pile



3.5.3 Recharger les piles

Il faut généralement moins de dix heures pour charger complètement les piles rechargeables vides. Pour recharger, connectez la prise du chargeur au jack du bloc de piles. Branchez le chargeur dans la prise appropriée. Le bloc de piles peut être rechargé dans le laser ou en dehors. Les piles rechargeables neuves ou n'ayant pas servi depuis longtemps nécessitent cinq cycles de charge/décharge pour offrir une performance optimale. Pour une utilisation en intérieur, le chargeur du laser peut être utilisé comme source d'alimentation.

3.5.4 Voyant DEL sur le chargeur

La DEL verte clignote : chargement en cours

DEL verte allumée en continu : chargement terminé

DEL rouge allumée en continu : Erreur (piles trop froides ou trop chaudes, défaillance pile, etc.)

Remarque : Il convient de recharger les piles uniquement lorsque la température est comprise entre 5°C et 40°C. Le rechargement à une température autre que celle indiquée peut entraîner une indication d'erreur.

Remarque : Le chargeur dispose d'une minuterie de sécurité. Le temps de charge maximal est de douze heures. Au bout de douze heures, le chargeur arrêtera le processus de rechargement, indépendamment du niveau de charge des piles.

Remarque : Les piles peuvent être rechargées pendant l'utilisation.

4 Mise en place du laser

Placez le laser à l'horizontale ou à la verticale sur une plateforme stable, un support mural ou un trépied à la hauteur souhaitée. Le laser reconnaît automatiquement l'orientation horizontale ou verticale lorsqu'il est allumé.

Positionnez le laser dans sa plage d'auto-nivellement (voir chapitre 30.1). Lorsque le laser n'est pas positionné dans la plage d'auto-nivellement, les DEL Manuel et d'indication de nivellement (d et e) clignotent simultanément et un avertissement sonore est émis. Prenez les mesures appropriées pour installer le laser dans la plage d'auto-nivellement.

5 Marche/Arrêt du laser

Allumez le laser en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt (a) pendant une seconde. Les DEL (b, d et e) s'allument pendant une seconde. L'écran LCD affiche « Initialisation » (fig. 2), puis, pendant une seconde, le « numéro du modèle » (fig. 3).

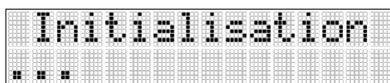


Fig. 2 Initialisation

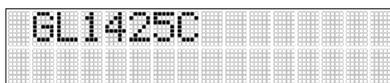


Fig. 3 Numéro du modèle

Le laser commence l'auto-nivellement immédiatement. Pendant le processus d'auto-nivellement, le laser ne tourne pas et le faisceau laser ainsi que la DEL de nivellement (d) clignotent chaque seconde. Lorsque le laser est éteint, il démarre toujours en mode d'auto-nivellement automatique. Dès qu'il est de niveau, le rotor commence à tourner et le faisceau laser s'allume.

Le laser démarre toujours avec la dernière vitesse de rotation utilisée et avec la dernière valeur de pente utilisée (par défaut). Si vous préférez que le laser démarre avec une valeur de pente de zéro, voir le chapitre 18.4 (comment modifier la valeur par défaut).

La DEL de nivellement (d) s'allume en continu tant que le laser est en mode automatique, mais l'avertissement de choc ou HI n'est pas actif. Lorsque l'alerte HI est active, la DEL de nivellement clignote toutes les quatre secondes et « HI » apparaît sur l'écran du laser et de la télécommande. Le laser surveille constamment le niveau tant que l'alerte HI est active. Si une valeur de pente a été saisie, l'appareil lance le contrôle de référence de température tandis que les symboles de thermomètre clignotent. Voir fig. 4.

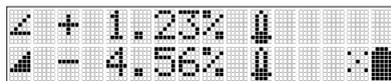


Fig. 4 Contrôle de référence de température

Une fois le contrôle de référence de température terminé, l'écran d'accueil apparaît et le symbole Automatique (A) clignote jusqu'à ce que le nivellement automatique soit terminé.

Lorsque le symbole A est affiché, le laser commence à tourner. Voir la fig. 5 pour l'horizontale et la fig. 6 pour la verticale.

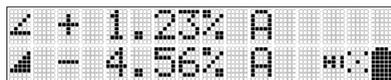


Fig. 5 Affichage standard horizontal

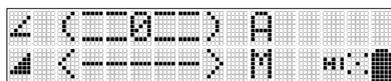


Fig. 6 Affichage standard vertical

Le fait d'appuyer et de relâcher le bouton E (j) permet d'afficher la vitesse de rotation actuelle et la température interne de l'appareil. (Fig. 7). Cette température peut être différente de la température ambiante.

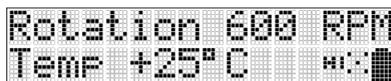


Fig. 7 Info bouton E

Remarque : Pour une description de l'alerte HI (avertissement choc) et savoir comment la modifier, voir le chapitre 18.1.

Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la touche Marche/Arrêt et maintenez-la enfoncée pendant deux secondes.

Remarque : Si le laser est en dehors de la plage d'auto-nivellement et reste en dehors de celle-ci pendant plus de 10 minutes, l'appareil s'éteint complètement.

6 Navigation dans les menus

POURQUOI : Une interface à menu permet d'accéder à toutes les caractéristiques du GL1425C. L'utilisation du laser est intuitive. Il est facile à utiliser car il ne nécessite que deux ou trois pressions de bouton.

QUOI : Le laser et la télécommande RC1402 disposent chacun d'un clavier pour accéder aux menus. Les sélections des menus varient en fonction des configurations horizontale et verticale.

COMMENT : Appuyez sur le bouton M (h) pour entrer dans le menu et voir une fonction dans le menu ou un sous-menu. Appuyez sur le bouton E (j) pour lancer la fonction ou entrer dans le sous-menu. Faites défiler le menu ou sous-menu avec les flèches HAUT/BAS (f). La fonction sélectionnée est indiquée par des chevrons >> <<. Une flèche vers le haut ou le bas à droite indique que plusieurs fonctionnalités sont accessibles. Appuyez sur le bouton M (h) pour retourner au niveau suivant jusqu'à ce que l'écran standard apparaisse.

Fonctions du menu lorsque le GL1425C est configuré en mode horizontal :

>>Pente<<
>>Rotation<<
>>GradeMatch<<
>>PlaneLok<<
>>Mode Masque<<
>>Temp Check<<
>> >>Réglages<<
>>Info<<
>>Service<<

Fonctions du menu lorsque le GL1425C est configuré en mode vertical :

>>Rotation<<
>>PlaneLok<<
>>Linecsan<<
>>Mode Masque<<
>> >>Réglages<<
>>Info<<
>>Service<<

7 Connectivité Bluetooth®

POURQUOI : Le Bluetooth® est un moyen facile de connecter votre laser à un autre appareil qui propose aussi le Bluetooth®. Le GL1425C propose la connectivité Bluetooth® pour connecter votre smartphone au laser lors de l'utilisation de l'application Télécommande Spectra Precision Laser.

QUOI : L'application Télécommande Spectra Precision Laser est disponible sur Google Play Store et Apple Store. Téléchargez l'application depuis le store de votre smartphone et installez-la.

COMMENT : Option 1 : Lors de l'activation sur le GL1425C, il est en mode connectivité pendant les trente premières secondes. Pendant ce temps, démarrez l'application Télécommande Laser. Lors du démarrage de l'application la toute première fois après l'installation, accepter les CGU. Sinon, il sera impossible d'utiliser l'application. Activez également la fonction GPS sur le smartphone. Lorsque la connexion Bluetooth® est établie, la DEL d'état du laser (d) est bleue et l'application Télécommande Laser affiche l'écran standard de GL1425C.

Option 2 : Appuyez sur le bouton M (h) sur le laser (pas sur la télécommande) pour accéder au menu. Allez à >>Réglages<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Appairage<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à Bluetooth et appuyez sur le bouton E (j) pour démarrer le mode connectivité pour le Bluetooth. Le laser est en mode Bluetooth pendant 30 secondes. Démarrez alors l'application Télécommande Laser. Lorsque la connexion Bluetooth® est établie, la DEL d'état du laser (d) devient bleue et l'application Télécommande Laser affiche l'écran standard de GL1425C. Remarque : En mode manuel, la DEL d'état du laser (d) continue à clignoter en bleu toutes les deux secondes indiquant la connectivité Bluetooth®.

>>Réglages<< → >>Appairage<< → >>Bluetooth<<

8 Auto-nivellement automatique

POURQUOI : Le laser GL1425C donne une référence laser horizontale pour les mesures sur site. Cette référence de laser est utilisée pour établir et vérifier les hauteurs horizontales pour le contrôle d'élévation sur site ?

QUOI : En tournant la tête du laser, ce dernier donne un plan laser horizontal qui est détecté par un récepteur laser. En cas de très faible luminosité ambiante, le faisceau laser peut être visible mais le laser est conçu pour être utilisé avec un récepteur.

COMMENT : Le laser doit être réglé de manière stable, généralement installé sur un trépied.

La DEL de nivellement (d) verte clignotante ou fixe confirme le mode d'auto-nivellement automatique. Le laser démarre toujours en mode automatique à l'allumage.

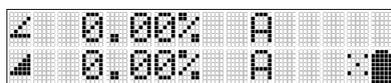


Fig. 8 Mode automatique horizontal

9 Mode manuel horizontal

POURQUOI : Pour certaines applications, l'utilisateur peut avoir besoin d'un plan laser non-nivelé. Celui-ci peut être utilisé pour aligner des élévations non-nivelées ou des centres de référence. Le laser peut être incliné dans les deux axes en mode manuel horizontal.

QUOI : En mode manuel, le laser ne s'auto-nivelle pas. Le laser n'utilise pas de capteur pour le nivellement horizontal ou pour la pente. Il n'y a pas de commande pour la précision de pente et pas d'avertissement pour la hauteur de l'instrument (alerte HI).

COMMENT : En mode horizontal, appuyez sur le bouton manuel (c) sur le laser ou la télécommande une fois pour passer du mode auto-nivellement automatique au mode manuel. Le mode manuel est indiqué par la DEL rouge (e) qui clignote toutes les secondes.

En mode Manuel (horizontal), l'axe Y peut être configuré en pente à l'aide des flèches Haut ou Bas sur le clavier du laser ou la télécommande. L'axe X peut être configuré en pente à l'aide des flèches Gauche ou Droite (t) sur le clavier du laser ou la télécommande.

Le mode Manuel est indiqué sur le laser et la télécommande par des lignes horizontales à côté des symboles d'axe et la lettre M (fig. 9) ainsi que la DEL Manuel (e) clignotante.

Une inclinaison manuelle du laser en utilisant une base pivotante, un trépied ou autre accessoire est possible en mode Manuel.

Pour reprendre l'auto-nivellement automatique, appuyez à nouveau sur le bouton Manuel, de sorte que la DEL de nivellement (d) verte s'allume et que le laser se nivelle automatiquement.

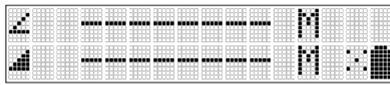


Fig. 9 Mode manuel horizontal

Remarque : En mode manuel horizontal, l'utilisateur doit surveiller le plan laser afin de détecter tout comportement imprévu car il n'y a aucun avertissement quant à la hauteur de l'instrument ou tout changement causé par le vent, les vibrations ou les changements de température.

10 Pente

10.1 Entrée Pente

POURQUOI : Les sites nécessitent souvent des pentes pour le drainage ou d'autres raisons. Le laser de pente élimine les calculs de distance par rapport à la hauteur qui prennent beaucoup de temps et peuvent être sources d'erreurs. Il suffit d'aligner le laser dans le sens de la pente et d'entrer la pente souhaitée dans le laser.

QUOI : Le GL1425C nivelle automatiquement à la valeur de pente spécifiée.

COMMENT : Option 1 : Mode Digit Select

Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. >>Pente<< s'affichera ; appuyez et relâchez le bouton E (j) pour accéder à la fonction Pente. Les valeurs de pente pour les axes Y et X s'affichent. Un curseur clignote au signe + de l'axe Y.

Appuyez sur les flèches Droite ou Gauche (g) pour déplacer le curseur dans la direction souhaitée.

Utilisez les flèches Bas et Haut (f) pour changer le signe (pente inversée), (voir fig. 10) ou pour définir le chiffre souhaité à la position du curseur (voir fig. 11).

Pour passer rapidement de l'axe X à Y, appuyez sur Manuel, puis relâcher rapidement.

Appuyez sur le bouton Manuel pendant deux secondes pour définir la pente à 0 %.

Appuyez sur E (j) et relâchez rapidement pour confirmer la valeur de pente sélectionnée et revenir à l'écran standard. Le laser sera automatiquement auto-nivelé à la valeur de pente requise.

Remarque : Le symbole A sur l'écran LCD près de la valeur de pente clignote jusqu'à ce que le laser ait terminé le processus d'auto-nivellement.

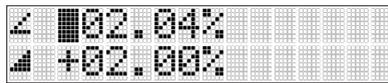


Fig. 10 Inversement de pente

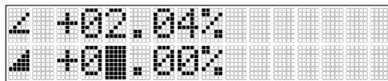


Fig. 11 Changement de pente

Option 2 : Mode Step & Go

Appuyez et maintenez enfoncés la flèche Haut ou Bas (f) pendant au moins trois secondes pour modifier la valeur de pente de l'axe Y. Le fait d'appuyer sur le bouton fléché Haut modifie la valeur de la pente dans le sens positif. Le fait d'appuyer sur le bouton fléché Bas modifie la valeur de la pente dans le sens négatif.

Appuyez sur les flèches Haut et Bas simultanément pour lancer le mode Quick Change pour l'axe Y : la valeur de pente est alors définie à 0 % et change ensuite par incréments de 1 %.

Appuyez et maintenez enfoncées la flèche Gauche ou Droite (f) pendant au moins trois secondes pour modifier la valeur de pente de l'axe X. Le fait d'appuyer sur la flèche Gauche

modifie la valeur de la pente dans le sens négatif. Le fait d'appuyer sur la flèche Droite modifie la valeur de la pente dans le sens positif.

Appuyez sur les flèches Plus et Moins simultanément pour lancer le mode Quick Change pour l'axe Y ; la valeur de pente est alors définie à 0 % change ensuite par incréments de 1 %.

Le laser s'auto-nivelle à la position de pente requise une seconde après le relâchement des boutons fléchés.

Remarque : Un astérisque à droite de la valeur de pente indique la valeur de pente qui sera modifiée (voir fig. 12).

Remarque : Une fois la valeur de pente la plus haute ou la plus basse atteinte, la valeur de pente repart à 0 %.

Remarque : Le symbole A sur l'écran LCD clignote jusqu'à ce que le laser soit auto-nivellé à la position de pente requise.

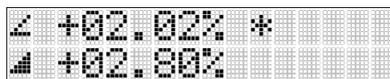


Fig. 12 Mode de changement de pente Step & Go

10.2 Valeur de pente de +/- 9 % à +/- 15 % ; pré-inclinaison du laser nécessaire.

POURQUOI : La plage de pente de 0 % à ± 9 % est atteinte avec un réglage régulier du trépied. Lorsqu'une plage de pente de plus de 9 % est nécessaire, il y a une limitation de la liberté de mouvement de la tête du rotor. Une plage de pente jusqu'à ± 15 % est accessible avec une pré-inclinaison du laser.

QUOI : Lorsque la plage de pente entrée ne peut pas être atteinte par le laser, une alarme (bip) retentit et l'écran affiche une flèche à côté de la valeur de pente (voir fig. 13). Cette flèche indique la direction dans laquelle l'appareil doit être ajusté. Cela se fait en abaissant ou en soulevant un pied de trépied ou avec une base inclinable (réf. M401).

COMMENT : Saisissez une valeur de pente (voir chapitre 10.1) supérieure à 9 %. Attendez que l'appareil nivelle. Lorsque la pré-inclinaison n'est pas suffisante, l'écran du laser montre la direction dans laquelle le laser doit être relevé. Installez une base inclinable sur le trépied qui permet d'incliner le laser dans la direction Y+, abaissez le pied de trépied qui est orienté dans la direction Y+ ou abaissez le pied de trépied qui est orienté dans la direction Y-. Il est recommandé d'abaisser ou relever un seul pied de trépied.

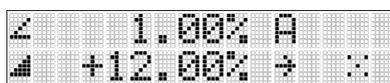


Fig. 13 Indication de pré-inclinaison

11 Vitesse de rotation

POURQUOI : Les différentes applications ou cas d'utilisation peuvent nécessiter différentes vitesses de rotation. Une vitesse de rotation lente augmente la visibilité tandis qu'une vitesse élevée peut améliorer la performance du récepteur.

QUOI : Le GL1425C propose 3 vitesses de rotation : 300, 600 et 900 tr/min.

COMMENT : Appuyez sur M pour accéder au menu. À l'aide des boutons Haut et Bas (f), faites défiler et sélectionnez >> Rotation<<. Une fois sélectionné, appuyez sur E pour accéder au menu Rotation. À l'aide des boutons Haut et Bas (f), choisissez la vitesse de rotation 300, 600 ou 900 tr/min. Une fois la sélection faite, appuyez sur E pour confirmer et lancer la vitesse de rotation.

>>Rotation<< →
>>300 RPM<<
>>600 RPM<<
>>900 RPM<<

12 Mode Masque

POURQUOI : Dans certaines applications ou sur certains sites, le faisceau laser peut poser problème dans certaines directions. Il peut gêner les ouvriers ou peut atteindre des surfaces réfléchissantes comme des vitres ou des surfaces en métal brillant. Ces surfaces peuvent créer des reflets du laser détectés par le récepteur laser et fausser les relevés.

QUOI : Le mode Mask (masque) permet l'arrêt électronique du faisceau laser dans jusqu'à 3 des 4 quadrants. Le statut du mode Mask est affiché sur l'écran LCD standard (fig. 17).

COMMENT : Il existe deux possibilités pour activer ce mode.

Option 1 : Pour activer le mode Mask sur l'axe Y + ou -, appuyez sur la flèche Haut ou Bas (f) et le bouton Manuel (c) pendant une seconde. Pour activer le mode Mask sur l'axe X + ou -, appuyez sur la flèche Gauche ou Droite (f) et le bouton Manuel (c) pendant une seconde.

Option 2 : Appuyez sur la touche M (h) du clavier pour accéder au menu. Sélectionnez >>Mode Masque<<. Pour sélectionner la zone, appuyez sur la touche fléchée correspondante. Une fois toutes les zones paramétrées, appuyez sur E (j) pour enregistrer la sélection.

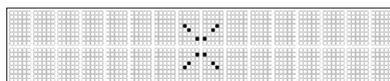


Fig. 14 Aucun mode Mask

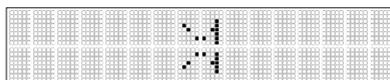


Fig. 15 Mode Mask axe X +

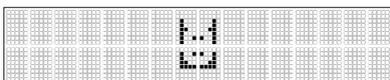


Fig. 16 Mode Mask axe X+, Y-, X-

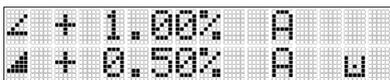


Fig. 17 Mode Mask sur affichage standard

Remarque : Il est possible de sélectionner trois secteurs maximum.

Remarque : Le laser s'allume toujours avec le mode Mask désactivé.

13 Contrôle de référence de température

POURQUOI : Lors de travaux avec des variations de température et sur de longues distances, le laser nécessite une vérification de référence fréquente afin de maintenir sa précision et éviter d'éventuelles erreurs causées par la dérive. Lorsque vous effectuez des travaux où la précision est primordiale, il est conseillé de procéder à une vérification manuelle des références à intervalles réguliers. Cette fonction permet de vérifier la précision du nivellement après des changements soudains du climat du chantier, par ex. soleil après la pluie ou vice versa.

QUOI : Le laser effectue un contrôle de référence automatique lorsque la pente a été entrée et en refait un en cas de variation de 5 °C dans l'appareil. Lorsque cela ne suffit pas pour les exigences de précision, il est possible de lancer une vérification manuelle des références.

COMMENT : Appuyez sur M (h) et allez au menu >>Temp Check<<. Appuyez sur E (j) pour lancer le contrôle de référence. Pendant que le laser effectue le contrôle de référence, la rotation du laser s'arrête.

Remarque : Une valeur de pente doit être saisie avant que l'appareil ne débute le contrôle de référence.

14 Mode veille

POURQUOI : En cas non-utilisation prolongée (par ex. la pause déjeuner), le laser peut être mis en mode veille pour économiser la pile. Le mode veille conserve les paramètres du laser.

QUOI : En mode veille, l'auto-nivellement s'arrête et le faisceau s'éteint tandis que l'alerte HI est toujours active. L'écran affiche « – Standby – » (veille). La DEL HI/MAN (e) clignote toutes les cinq secondes. Le mode veille s'arrête automatiquement si l'orientation de l'appareil passe d'horizontal à vertical et vice-versa. Lorsque le laser est en mode veille pendant plus de 8 heures ou lorsque les piles sont vides, il s'éteint automatiquement.

COMMENT : Appuyez le bouton Manuel (c) et maintenez enfoncé sur le laser ou la télécommande pendant trois secondes pour mettre le laser en mode veille. Appuyez le bouton Manuel (c) et maintenez enfoncé à nouveau pendant trois secondes pour désactiver le mode veille et rendre le laser pleinement opérationnel.

15 GradeMatch (axe Y)

POURQUOI : GradeMatch est conçu pour correspondre à la montée ou à la descente du sol entre deux élévations inconnues existantes. Cela permet de se passer de calculs complexes et d'éviter d'éventuelles erreurs.

QUOI : La fonction de correspondance automatique de pente peut correspondre à la montée ou à la descente actuelle et affiche la valeur sur l'écran du laser, de la télécommande ou de l'application. Cela fonctionne généralement à une distance maximale de 80 mètres.

COMMENT : GradeMatch est disponible sur l'axe Y en mode automatique horizontal uniquement. S'il a été démarré en mode manuel, le laser passera en mode automatique.

- 1.) Réglez le trépied sur le premier point de référence.
- 2.) Fixez le récepteur HL760 ou CR700 sur la mire de nivellement. Placez la mire à côté du laser et ajustez la hauteur du récepteur à côté du laser jusqu'à ce que le récepteur laser soit à niveau. Maintenant, la position à niveau du récepteur a la même élévation que le faisceau laser.
- 3.) Sans changer l'élévation du récepteur sur la mire, positionnez la mire au deuxième point de référence avec l'avant du récepteur face au laser.
- 4.) Utilisez les guides de visée sur le dessus du laser pour aligner le laser sur le récepteur.
- 5.) Appuyez sur M (h) et sélectionnez >>GradeMatch<<.
- 6.) Appuyez brièvement sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu GradeMatch ; confirmez l'axe Y en appuyant à nouveau sur le bouton E (j) pour lancer la fonction GradeMatch (voir fig. 18).
- 7.) Le laser commence à chercher le récepteur. Les écrans du HL760/CR700 et du laser affichent –GM– clignotant pendant que le laser cherche et ajuste le faisceau à la position de niveau. Lorsque GradeMatch est terminé, le HL760/CR700 revient à l'affichage d'élévation standard. La télécommande et le laser affichent la valeur de pente mesurée finale. Appuyez sur le bouton Manuel pour quitter la fonction GradeMatch. Le laser revient alors en mode automatique.
- 8.) Une fois la fonction GradeMatch terminée, le laser affiche la valeur de pente calculée et modifie l'affichage de pente standard. Le laser garde en mémoire la valeur de pente pour l'axe Y. Le HL760/CR700 affiche la position à niveau pour le laser. Même si le récepteur a été déplacé pour prendre des mesures, le laser reste avec la valeur de pente.

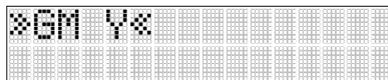


Fig. 18 Sous-menu GradeMatch

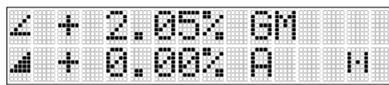


Fig. 19 Écran laser GradeMatch

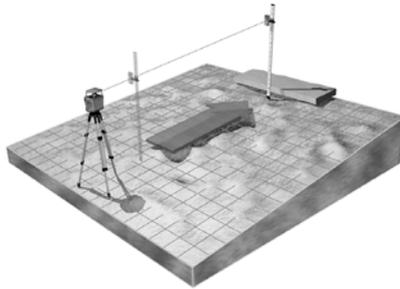


Fig. 20 Configuration GradeMatch

16 PlaneLok

POURQUOI : Sur certains sites, il est nécessaire de verrouiller le laser dans une position fixe. Cela aide à répondre aux exigences de haute précision ou à surmonter certaines circonstances du chantier telles que les vibrations, les objets en mouvement (bâtiments de grande hauteur) ou la dérive de température.

QUOI : La communication radio entre le laser et le récepteur verrouille le faisceau laser à une hauteur horizontale ou une direction verticale définie. À l'aide de PlaneLok, le GL1425C connecte un premier point de référence d'élévation, où le laser est positionné, avec un deuxième point de référence d'élévation où le récepteur laser est positionné avec la bonne pente. Le mode PlaneLok guidera automatiquement le faisceau laser de l'axe Y sur la position à niveau du récepteur HL760/CR700. Du fait du PlaneLok, le laser est incliné sur l'axe Y tandis que l'axe X reste en mode d'auto-nivellement automatique. Le récepteur HL760/CR700 affiche en continu la position à niveau du laser. Il est nécessaire de laisser le récepteur en position fixe et d'utiliser un autre récepteur pour effectuer les mesures. Il n'est pas recommandé de passer le laser en mode manuel et de retirer le récepteur.

COMMENT : Le mode PlaneLok peut être activé soit en mode automatique horizontal, soit en mode automatique et manuel vertical.

En mode horizontal, PlaneLok est disponible uniquement sur l'axe Y.

En mode vertical, PlaneLok est disponible sur les axes Y et X. Lors de l'utilisation en mode vertical, le récepteur doit être placé avec la cellule photoélectrique vers le bas.

Lors de l'utilisation en mode vertical axe Y, le haut du laser et le haut du récepteur doivent avoir la même orientation.

- 1.) Réglez le trépied sur le premier point de référence.
- 2.) Fixez le récepteur HL760/CR700 sur la mire de nivellement. Placez la mire à côté du laser et ajustez la hauteur du récepteur à côté du laser jusqu'à ce que le récepteur laser soit à niveau. Maintenant, la position à niveau du récepteur a la même élévation que le faisceau laser.
- 3.) Sans changer l'élévation du récepteur sur la mire, positionnez la mire au deuxième point de référence avec l'avant du récepteur face au laser.
- 4.) Utilisez les guides de visée sur le dessus du laser et alignez le laser sur le récepteur.
- 5.) Appuyez sur M (h) pour accéder au menu et aller à >>PlaneLok<<.

6.) Horizontal : Appuyez sur E bouton (j) pour accéder au sous-menu PlaneLok. Sélectionnez >>PL Y<< pour confirmer PlaneLok pour l'axe Y. Appuyez sur le bouton E (j) pour lancer PlaneLok (voir fig. 21).

Vertical : Appuyez sur E (j) pour ouvrir le sous-menu PlaneLok. Sélectionnez >>PL Y<< pour l'axe Y (voir fig. 34) ou >>PL X<< pour l'axe X (voir fig. 22) et appuyez sur le bouton E (j) pour lancer PlaneLok.

7.) Le laser commence à chercher le récepteur. Le laser et le récepteur affichent —PL— clignotant pendant que le laser cherche et ajuste le faisceau sur la position de niveau (voir fig. 23). Une fois PlaneLok terminé, — PL— arrête de clignoter sur l'écran du laser et celui du récepteur.

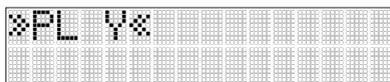


Fig. 21 Axe Y horizontal PlaneLok

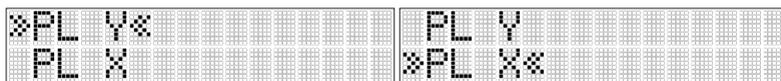


Fig. 22 Axe Y / axe X vertical PlaneLok

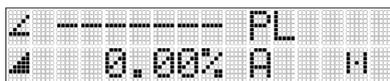


Fig. 23 Écran laser PlaneLok

Remarque : Pour obtenir la meilleure performance et une plage de fonctionnement plus grande, installez le récepteur à au moins 1 m au-dessus du sol.

Remarque : En mode PlaneLok, le laser utilise toujours les signaux du récepteur. En cas de perte de signal supérieure à une minute, le laser passe en mode erreur (le faisceau s'éteint, le rotor s'arrête et un message d'avertissement s'affiche à l'écran). Le mode PlaneLok peut être réactivé après avoir effacé le message d'erreur (voir fig. 24) à l'aide du bouton E (j). Pour quitter PlaneLok, appuyez sur le bouton Manuel (c) du laser ou de la télécommande, sur n'importe quel bouton du récepteur ou sur ESC dans l'application de télécommande laser.

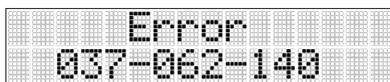


Fig. 24 Code d'erreur faisceau bloqué

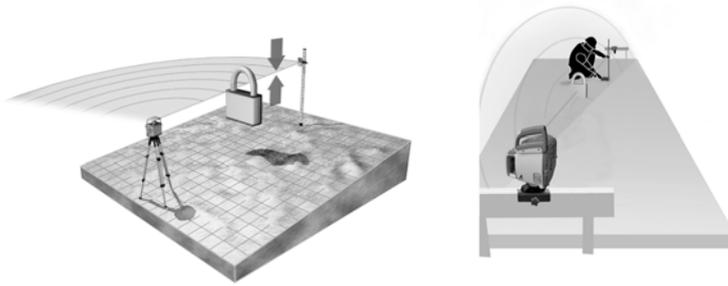


Fig. 25 PlaneLok horizontal/vertical

17 Réglages

POURQUOI : Différents cas d'utilisation, chantiers, utilisateurs et applications nécessitent des réglages différents pour le laser.

QUOI : Les >>Réglages<< décrivent comment le laser peut être réglés selon les exigences de l'application ou les préférences de l'utilisateur.

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. Aller à >>Réglages<< et appuyer sur le bouton E pour entrer dans le sous-menu Réglages. Avec les boutons fléchés HAUT/BAS, faites défiler les sous-menus.

17.1 Connexion

17.1.1 Bluetooth

POURQUOI : Le Bluetooth® est un moyen facile de connecter votre laser à un autre appareil qui propose aussi le Bluetooth. Le GL1425C propose la connectivité Bluetooth pour connecter votre smartphone au laser lors de l'utilisation de l'application Télécommande Spectra Precision Laser.

QUOI : L'application Télécommande Spectra Precision Laser est disponible sur Google Play Store et Apple Store. Téléchargez l'application depuis le store de votre smartphone et installez-la.

COMMENT :

Option 1 : Lors de l'activation du GL1425C, il est en mode connectivité pendant les trente premières secondes. Pendant ce temps, démarrez l'application Télécommande Laser.

Lors du démarrage de l'application la toute première fois, acceptez les CGU. Sinon, il sera impossible d'utiliser l'application. Activez également la fonction GPS sur le smartphone.

Une fois la connexion Bluetooth établie, la DEL d'état du laser (d) reste bleue et l'application Télécommande Laser affiche l'écran standard de GL1425C.

Option 2 : Appuyez sur le bouton M (h) sur le laser (pas sur la télécommande) pour accéder au menu. Allez à >>Réglages<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Appairage<< (premier choix) et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Bluetooth<< (premier choix) et appuyez sur le bouton E (j) pour démarrer le mode connectivité pour le Bluetooth. Le laser est en mode Bluetooth pendant 30 secondes. Démarrez alors l'application Télécommande Laser. Lorsque la connexion Bluetooth est établie, la DEL d'état du laser (d) devient bleue et l'application Télécommande Laser affiche l'écran standard de GL1425C.

17.1.2 Radio

POURQUOI : Une communication radio est nécessaire pour la télécommande pour contrôler le laser et pour le récepteur pour la réalisation de fonctions automatiques. Lorsque le laser a été livré avec la télécommande et le récepteur, les deux sont généralement couplés au laser. Parfois, ce appairage radio est perdu. Lorsque la télécommande ou le récepteur a été acheté séparément du laser, il n'y a pas de connectivité radio.

QUOI : La connectivité radio doit être configurée pour assurer la communication radio entre le laser et la télécommande et/ou le récepteur.

COMMENT : Option 1 : Commencez avec le laser éteint. Appuyez sur le bouton Manuel (c) et maintenez enfoncé et allumez le laser avec le bouton Marche/Arrêt (a). Le laser est alors en mode Appairage radio pendant six secondes.

Option 2 : Appuyez sur M (h) sur le laser pour accéder au menu. Allez à >>Réglages<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Appairage<< (premier choix) et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Radio<< et appuyez sur le bouton E (j) pour lancer le processus d'appairage radio. Le laser est alors en mode Appairage radio pendant huit secondes.

17.2 Avertissement de choc (alerte HI)

POURQUOI : La fonction d'avertissement de choc (alerte HI) surveille la hauteur de votre instrument sur le site. Toute modification de la hauteur de l'instrument en cas de coup dans le trépied ou d'affaissement de celui-ci déclenche une alerte. Cela permet de garantir la précision de vos travaux. Lorsque le changement de trépied est égal à environ 3 mm (1/8 po), le laser émet un avertissement.

Pendant la configuration du laser, l'avertissement de choc n'est pas activé car cela peut entraîner une alarme constante lors des modifications de la hauteur et la position du laser ou du trépied. C'est pourquoi le GL1425C respecte un certain délai pour l'avertissement de choc. L'avertissement de choc est actif lorsque le délai est écoulé et que la configuration est terminée.

QUOI : Lorsque vous entrez en mode alerte, la rotation s'arrête, le faisceau laser s'éteint, un signal sonore d'avertissement se fait entendre, la DEL HI/MAN (e) clignote toutes les 4 secondes et le symbole HI apparaît à droite de l'écran principal de l'application. L'utilisateur doit alors vérifier la configuration du laser et réinitialiser le laser pour s'assurer que la configuration initiale est terminée.

Pour permettre la configuration, le GL1425C propose trois options pour le délai d'avertissement de choc (alerte HI). Sous l'élément de menu Alerte HI, l'utilisateur peut désactiver l'avertissement de choc (non recommandé) ou modifier le délai d'activation de l'avertissement de choc. Ce délai peut être compris entre 30 secondes et cinq minutes (par défaut).

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. Allez à >>Réglages<<, appuyez sur le bouton E (j), allez à >>Alerte HI<<, appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu de l'alerte HI. Choisissez le délai en faisant défiler l'option et en confirmant en appuyant sur le bouton E.

>>HI 5 min<< (par défaut)

>>HI 30 sec<<

>>HI-off<<

17.3 Affichage de la pente

POURQUOI : Certains plans de site mentionnent les exigences en matière de pente dans différentes unités. Selon la planification ou les exigences régionales, le plan peut exiger la pente en pourcentage, pour mille ou degré.

QUOI : Le GI1425C offre trois possibilités d'affichage de la valeur de pente : pourcentage, pour mille ou degré. Cela peut être modifié dans le menu Réglages. La modification de l'affichage de la pente entraîne le calcul correspondant du pourcentage en pour mille et en degrés en conséquence.

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. Allez à >>Affichage Pente<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez au mode d'affichage de pente souhaité et sélectionnez pourcentage (%), pour mille (‰) ou degré (°). Appuyez sur E (j) pour confirmer le mode d'affichage sélectionné.

>>%<< (par défaut)

>> ‰<<

>> °<<

Remarque : La valeur de pente pour % et ° est affichée avec deux chiffres après la virgule maximum. La valeur de pente pour ‰ est affichée avec un chiffre après la virgule maximum.

17.4 Pente de départ

POURQUOI : Le laser démarre toujours avec la dernière valeur de pente enregistrée lorsque l'appareil a été éteint. Ceci est pratique lorsque vous démarrez le travail le lendemain avec la même valeur de pente. Pour certains utilisateurs, cela représente un risque lorsque le laser est partagé par différentes équipes. Il est possible que la mauvaise valeur de pente soit utilisée si l'utilisateur ne vérifie pas la valeur de pente avant le début du travail.

QUOI : Modifiez les paramètres pour commencer avec la valeur de pente enregistrée précédemment ou commencer avec la pente zéro.

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. Allez à >>Réglages<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Start Grade<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Sélectionnez Enregistré (par défaut) ou 0 Grade.

>>Enregistré<< (par défaut)

>>Pente 0<<

17.5 Rétro-éclairage

POURQUOI : En cas de faible luminosité ambiante, l'écran est souvent difficile à lire. Un rétroéclairage permet de visualiser l'affichage sur le laser et la télécommande. Une utilisation trop longue du rétroéclairage réduit la durée de vie de la pile.

QUOI : Pour s'adapter aux différents besoins, visibilité plus longue ou économie de la durée de vie de la pile, le laser propose deux délais différents pour éteindre le rétroéclairage : 8 ou 60 secondes.

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu et aller à >>Réglages<<, appuyez ensuite sur E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Rétroéclairage<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Sélectionnez un délai de 8 secondes (par défaut) ou 60 secondes. Appuyez sur E (j) pour confirmer la sélection.

>>8 secondes<< (par défaut)

>>60 secondes<<

17.6 Sensibilité

POURQUOI : Les conditions du site peuvent être différentes ainsi que les exigences en matière de précision. Sur certains sites, il y a beaucoup de vibrations provoquées par les machines et il y a beaucoup de vent.

QUOI : Le GL1425C propose différents niveaux de sensibilité en fonction des conditions du site. À tous les niveaux de sensibilité, le laser nivellera au niveau le plus précis ou à la valeur de pente la plus précise. Néanmoins la tolérance tenant compte d'une perturbation par les vibrations ou le vent sera différente. Les trois niveaux de sensibilité proposés par le GL1425C sont faible pour le travail avec un vent fort et de fortes vibrations, moyen pour le travail dans des conditions normales (par défaut) et élevé pour le travail dans des conditions très calmes.

COMMENT : Appuyez sur le bouton M (h) pour accéder au menu, allez à >>Réglages<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à Ssensibilité et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Choisissez le niveau souhaité de sensibilité Faible, Moyen (par défaut) ou Élevé.

>>Faible<<

>>Moyen<<

>>Élevé<<

17.7 Langue

POURQUOI : Le laser GL1425C peut être utilisé dans le monde entier ou par des employés d'une même entreprise mais de différents pays. Chaque personne qui utilise le GL1425C souhaite l'avoir dans la langue qu'elle maîtrise.

QUOI : Le GL1425C propose différentes langues. La langue par défaut est l'anglais. Lors de l'utilisation de l'application de télécommande laser, il n'est pas nécessaire de changer la langue de l'application. L'application de télécommande laser appliquera la langue utilisée pour le smartphone lorsque cette langue est prise en charge par le laser. Si le smartphone est configuré dans une langue qui n'est pas prise en charge par le laser, l'application utilise l'anglais.

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. À l'aide des boutons Haut/Bas (f), allez à >>Langue<<. Appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez au menu Language, sélectionnez la langue en déplaçant les symboles >> << en faisant défiler et appuyez sur E pour confirmer.

>>English<<

>>Italiano<<

>>Portugues<<

>>Dansk<<

>>Svenska<<

>>Polski<<

>>Cestina<<

>>Deutsch<<

>>Français<<

>>Nederlands<<

>>Norsk<<

>>Suomi<<

>>Turkce<<

17.8 Canal radio

POURQUOI : Le laser GL1425C utilise la communication radio entre le laser et la télécommande et le laser et le récepteur HL760/CR700. Sur certains sites, il peut y avoir des interférences radio. Lorsque la communication radio ne fonctionne pas bien, il est possible de changer le canal radio et d'utiliser un canal radio qui est plus ouvert.

QUOI : Le GL1425C propose six canaux radio différents. Il y a 0 (par défaut), 1, 2, 3, 4 et 5.

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. Allez à >> Canal radio<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Le canal radio souhaité entre 0 et 5 peut être sélectionné en faisant défiler les symboles >> << à l'aide des boutons HAUT/BAS. Appuyez sur E (j) pour confirmer le canal radio sélectionné.

Remarque : En cas de changement de canal radio, il convient de coupler à nouveau la télécommande RC1402 et le HL760/CR700. Pendant le processus de appairage, ils adopteront le nouveau canal radio.

>>0<<
>>1<<
>>2<<
>>3<<
>>4<<
>>5<<

18 Info

POURQUOI : Le menu Info donne des informations sur le laser. Ces informations peuvent être utiles pour la communication avec votre distributeur ou le technicien de service en cas de problème lors de l'utilisation de votre laser.

QUOI : Informations concernant le laser : numéro de modèle du laser, niveau de pile en %, température dans le laser en °C et °F, révision firmware PWR, révision firmware SENS, révision firmware RADIO, et numéro de série interne (SN) en code HEX (différent du numéro de série imprimé sur l'étiquette).

Informations concernant le temps de fonctionnement du laser. Il s'agit de la durée d'utilisation du laser depuis sa fabrication. Cette durée est indiquée en heures et minutes. Elle ne peut pas être réinitialisée. Informations concernant le canal radio sélectionné.

COMMENT : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. Utilisez les boutons Haut/Bas (f) et allez à >>Info<<. Appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu Info. Allez à >>À propos de LS<< et appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au sous-menu. Allez à >>Exécution<< et appuyez sur le bouton E (j) pour voir cette information. Allez à >>Radio<< et appuyez sur le bouton E (j) pour afficher l'adresse IP du laser et le canal radio utilisé.

Sous-menus dans >>À propos de LS<< :

Allez à >>Modèle<<, et appuyez sur le bouton E (j) pour lire le numéro de modèle du laser.

Allez à >>Batterie<< et appuyez sur le bouton E (j) pour voir l'état de la pile du laser :

>>Bon<< >>Faible<< >>Vide<<

Allez à >>Température<< et appuyez sur le bouton E (j) pour afficher la température actuelle dans l'appareil en °C et °F.

Remarque : il s'agit de la température interne de l'appareil qui peut être différente de la température ambiante.

Allez à >>PWR-Firmware<< et appuyez sur le bouton E (j) pour voir la révision du firmware PWR.

Allez à >>SENS-Firmware<< et appuyez sur le bouton E (j) pour voir la révision du firmware SENS.

Allez à >>RADIO-Firmware<< et appuyez sur le bouton E (j) pour voir la révision du firmware RADIO.

Allez à >>Numéro de série<< et appuyez sur le bouton E (j) pour lire le numéro de série interne du laser en code hexadécimal (voir fig. 81).

Dans le menu >>Exécution<<, appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au menu et voir le temps de fonctionnement du laser.

Dans le menu >>Radio<<, appuyez sur le bouton E (j) pour accéder au menu et afficher l'adresse IP du laser et le canal radio utilisé.

19 Détermination de la hauteur de l'instrument (HI)

POURQUOI : Pour la plupart des applications, il est nécessaire que la hauteur de l'instrument (HI) soit connue car elle est utilisée régulièrement comme hauteur de référence et comme élévation de contrôle.

QUOI : La hauteur d'instrument (HI) est l'élévation du faisceau laser par rapport à un repère ou un point de référence. La HI est déterminée en ajoutant le relevé de la mire à un repère ou à une élévation connue.

COMMENT : Configurez le laser et placez la mire sur un repère de chantier ou une élévation connue. Faites glisser le récepteur vers le haut ou vers le bas de la mire jusqu'à ce qu'il affiche une lecture à niveau. Ajoutez le relevé de la mire au repère pour déterminer la hauteur de l'instrument.

Exemple:

Repère = 30,55 m

Relevé mire = +1,32 m

Hauteur de l'instrument = 31,87 m

Utilisez cette HI comme référence pour toutes les autres élévations.

Voir la fig. 26 pour un exemple de calcul.

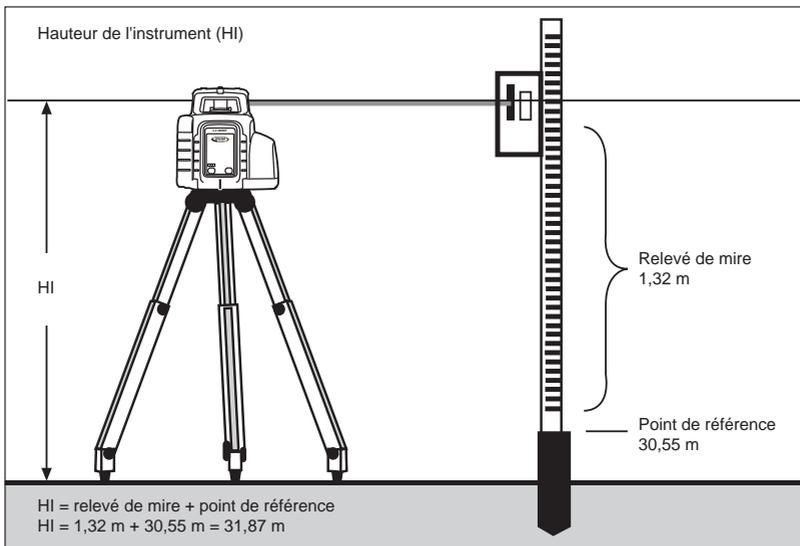


Fig. 26 Exemple hauteur d'instrument

20 Application verticale

20.1 Mode automatique vertical

20.1.1 Position de l'axe du laser

POURQUOI : Pour de nombreuses applications, deux points de référence doivent être alignés l'un par rapport à l'autre. Entre les deux points de référence, une tranchée peut être creusée ou une configuration verticale est nécessaire pour installer des coffrages, des clôtures ou des éléments similaires.

QUOI : En mode automatique vertical, le laser fournit un plan laser qui est nivelé verticalement (le long de l'axe Y) et peut être ajusté horizontalement (le long de l'axe X)

COMMENT : L'appareil est en position verticale en mode automatique (voir fig. 27). Dans ce mode, le fait d'appuyer sur les boutons fléchés Gauche ou Droite (g) permet d'aligner la position du plan laser dans la direction de l'axe X.

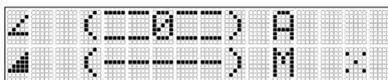


Fig. 27 Mode automatique vertical

Remarque : En mode automatique vertical, l'axe X est toujours en mode manuel et il n'y a pas de capteur qui surveille cet axe. L'utilisateur doit surveiller le plan laser sur l'axe X afin de déceler tout comportement imprévu car il n'y a ni compensation ni avertissement concernant la position ou tout changement causé par le vent, les vibrations ou les variations de température.

20.1.2 Scan ligne

POURQUOI : Pour de nombreuses applications verticales, il est utile de centrer le laser sur le boîtier pour commencer l'alignement. La fonction Line Scan (balayage linéaire) centre le rotor par rapport au boîtier.

QUOI : L'activation du balayage linéaire peut être effectuée par deux options différentes. Le rotor contrôle les limites de l'axe X (le faisceau laser clignote, toutes les DEL du laser sont éteintes) et s'arrête en position centrale.

COMMENT : Option 1 : Appuyez simultanément sur les boutons fléchés Gauche ou Droite (g) pour démarrer le balayage linéaire (fig. 29). Le rotor s'arrête alors en position centrale. Si vous appuyez sur le bouton Manuel (c), le mouvement est interrompu et le laser passe en mode manuel (fig. 30). Les boutons fléchés Gauche et Droite (g) permettent d'apporter les corrections à gauche ou à droite nécessaires. Appuyez sur le bouton Manuel (c) pour remettre l'appareil en mode automatique.

Option 2 : Appuyez sur M (h) pour accéder au menu. Allez à >>Line Scan<< (balayage linéaire) (fig. 28) et appuyez sur le bouton E (j) pour lancer la fonction (voir fig. 29). Si vous appuyez sur le bouton Manuel (c), le mouvement est interrompu et l'appareil passe en mode manuel (fig. 30). Les boutons fléchés Gauche et Droite (g) permettent d'apporter les corrections à gauche ou à droite nécessaires. Appuyez sur le bouton manuel (h) à nouveau pour que l'appareil revienne en mode automatique.

Remarque : En mode automatique vertical, l'axe X est toujours en mode manuel et il n'y a pas de capteur qui surveille cet axe. L'utilisateur doit surveiller le plan laser sur l'axe X afin de déceler tout comportement imprévu car il n'y a ni compensation ni avertissement concernant la position ou tout changement causé par le vent, les vibrations ou les variations de température.

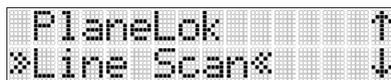


Fig. 28 Menu Line Scan

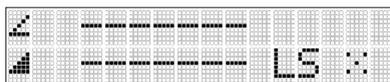


Fig. 29 Line Scan en cours

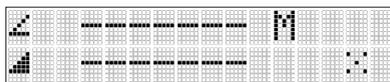


Fig. 30 Line Position

20.1.3 PlaneLok en mode Vertical

Voir chapitre 16

20.2 Mode manuel vertical

COMMENT : Lorsque l'appareil est en mode automatique vertical, appuyez sur le bouton manuel (c) pour passer en mode manuel vertical

Maintenant, le plan laser peut être ajusté à l'aide des boutons fléchés Haut/Bas (f) pour l'axe Y ou à l'aide des boutons fléchés Gauche/Droite (g) pour l'axe X.

Remarque : En mode manuel vertical, l'axe X et l'axe Y sont toujours en mode manuel et il n'y a pas de capteur qui surveille ces axes. L'utilisateur doit surveiller le plan laser sur les axes X et Y afin de déceler tout comportement imprévu car il n'y a ni compensation ni avertissement concernant la position ou tout changement causé par le vent, les vibrations ou les variations de température.

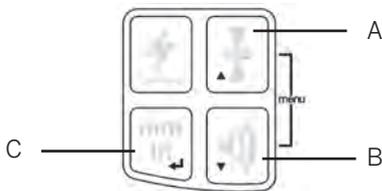
21 Utilisation du récepteur

21.1 Appairage du laser avec le récepteur HL760

POURQUOI : Si le laser doit exécuter les fonctions GradeMatch ou PlaneLok, le laser et le récepteur doivent être couplés afin de pouvoir communiquer entre eux.

QUOI : Le appairage du laser et du récepteur établit une communication radio entre eux

COMMENT : Assurez-vous que le laser est éteint.



Tout d'abord, allumez le récepteur, puis maintenez enfoncés simultanément les boutons Deadband/Scroll up (A) et Loudness/Scroll down (B) pendant deux secondes. Au bout de deux secondes, l'écran affiche d'abord MENU, puis RDIO. Appuyez sur la touche Entrée (C). L'écran affiche le mode radio actuel.

Le mode LS signifie que le récepteur est prêt à être couplé avec un laser compatible ;

Le mode HL signifie que le récepteur est prêt à être couplé avec un autre HL760 ou CR700 ;

Le mode OF signifie que la fonction radio du récepteur est désactivée.

Si l'écran n'affiche pas Mode LS, appuyez sur le bouton Units (unités) (C). Le mode actuel clignote, appuyez maintenant sur le bouton Deadband (bande morte) (A) ou sur le bouton audio (B) jusqu'à ce que LS clignote.

Appuyez sur le bouton Units (C) pour entrer la sélection

Appuyez sur le bouton audio (B) pour afficher « APPAIRAGE ».

Appuyez à nouveau sur le bouton Units (C) pour démarrer le processus d'appairage ; l'écran affiche une barre rotative. L'HL760 est maintenant en mode Appairage.

Poursuivez alors avec le laser. Maintenez enfoncé le bouton Manuel (c) sur le laser et allumez le laser. Le laser démarre et une DEL de pile (b) clignotant rapidement indique que le laser est en mode Appairage. Une fois terminé, APPAIRAGE, « OK » s'affiche sur le récepteur et un bip long retentit.

Le GL1425C est automatiquement couplé au nouveau récepteur et reprend son fonctionnement normal. Sur le HL760, appuyez et relâchez le bouton d'alimentation deux fois pour quitter le menu du récepteur. Un symbole laser et une antenne apparaissent pour confirmer que le récepteur est prêt à communiquer avec le laser.



INFO : Le symbole laser avec antenne sur l'écran indique l'état de connexion du récepteur et du laser. Lorsqu'une fonction automatique avec laser et récepteur échoue, le symbole manquant est une première indication de la cause. Lorsque le symbole est manquant, cela peut être la raison :

- Le laser est éteint. Vérifiez le laser, il peut s'être éteint pour diverses raisons. Allumez-le et vérifiez si les symboles reviennent au bout de quelques secondes.

- Le laser n'est pas couplé au récepteur. Peut-être que ce laser a déjà été couplé avec le récepteur, mais pour une raison quelconque, l'appairage a été perdu. Démarrez le processus d'appairage décrit dans ce chapitre.

21.2 Appairage du laser avec CR700

Assurez-vous que le laser est éteint.



Menu



Vers le haut



Vers le bas



Entrée

Allumez d'abord le CR700, appuyez rapidement sur le bouton marche/arrêt (menu), faites défiler jusqu'au menu RDIO. Assurez-vous que RDIO LS apparaît. Si ce n'est pas le cas, appuyez sur le bouton Entrée, le symbole commence à clignoter. Faites défiler jusqu'à l'apparition de LS. Appuyez sur la touche Entrée. Assurez-vous que LS ne clignote plus. Faites défiler jusqu'à APPAIRAGE. Appuyez sur la touche Entrée. Le CR700 est désormais en mode appairage. Poursuivez alors avec le laser. Maintenez enfoncé le bouton Manuel (c) sur le laser et allumez le laser. Le laser démarre et une DEL de pile (b) clignotant rapidement indique que le laser est en mode Appairage. Une fois terminé, APPAIRAGE, « OK » s'affiche sur le récepteur et un bip long retentit.

Le GL1425C est automatiquement couplé au nouveau récepteur et reprend son fonctionnement normal. Sur le CR700, appuyez et relâchez le bouton d'alimentation une fois pour quitter le menu du récepteur. Un symbole laser et une antenne apparaissent pour confirmer que le récepteur est prêt à communiquer avec le laser.

INFO : Le symbole laser avec antenne sur l'écran indique l'état de connexion du récepteur et du laser. Lorsqu'une fonction automatique avec laser et récepteur échoue, le symbole manquant est une première indication de la cause. Lorsque le symbole est manquant, cela peut être la raison :

- Le laser est éteint. Vérifiez le laser, il peut s'être éteint pour diverses raisons. Allumez-le et vérifiez si les symboles reviennent au bout de quelques secondes.

Le laser n'est pas couplé au récepteur. Peut-être que ce laser a déjà été couplé avec le récepteur, mais pour une raison quelconque, le appairage a été perdu. Démarrez le processus d'appairage décrit dans ce chapitre.

22 Télécommande RC1402

22.1 Mise sous tension de RC1402

a) Ouvrez le compartiment des piles de la RC1402 à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un objet faisant office de levier. Les piles utilisées sont généralement des piles alcalines. Il est possible d'utiliser des piles rechargeables, mais il faut dans ce cas les charger hors de l'appareil.

b) Insérez les deux piles AA en respectant le sens de polarité indiqué à l'intérieur du compartiment.

c) Fermez le cache du compartiment. Appuyez sur le cache jusqu'à ce que vous entendiez un clic d'enclenchement.

22.2 Marche/Arrêt de la télécommande radio RC1402

La télécommande radio est un outil portable vous permettant d'envoyer des ordres au laser à distance.

Appuyez sur la touche Marche/arrêt pour allumer la télécommande radio.

Pour éteindre la télécommande, appuyez sur la touche Marche/Arrêt pendant deux secondes.

Lorsque la télécommande a été allumée la première, l'écran d'accueil (numéro de modèle et version du logiciel) apparaît pendant les trois premières secondes (voir fig. 31), puis l'écran de la RC1402 affiche la fonction en cours du laser. Cet affichage standard apparaît également lorsque la RC1402 est hors de portée de fonctionnement ou n'est pas couplée avec le laser ou que le laser couplé n'est pas allumé.

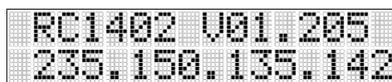


Fig. 31 Écran standard RC1402

Le rétroéclairage s'active dès que vous appuyez sur n'importe quelle touche et il s'éteint automatiquement au bout de 8 ou 60 secondes sans action, selon le réglage. Voir le chapitre 17.5 sur la façon de modifier les réglages pour le rétroéclairage.

Remarque : La télécommande s'éteint automatiquement 5 minutes après la dernière manipulation afin d'économiser la pile.

22.3 Appairage de la télécommande RC1402 avec le laser

POURQUOI : La communication entre la télécommande RC1402 et le laser GL1425C est basée sur une voie de communication radio. Cela permet une voie de communication unique qui garantit que seul le laser couplé sera contrôlé par la télécommande couplée.

QUOI : Lorsque le appairage a été perdu pour une raison quelconque, lorsque le canal radio a été changé ou lorsque la télécommande a été ajoutée ou remplacée, le appairage doit être rétabli.

COMMENT : Vérifiez tout d'abord que le laser et la télécommande sont éteints. Commencez avec le laser en appuyant sur le bouton Manuel et en le maintenant enfoncé lors de l'allumage du laser. Le laser est alors en mode appairage pendant les six secondes suivantes. Pendant ce laps de temps, continuez avec la télécommande. Puis maintenez le bouton Manuel enfoncé sur la télécommande et allumez la télécommande.

Le laser émet un bip et l'écran de la télécommande affiche « Pairing OK » (appairage OK) pendant une seconde, puis l'écran affiche le mode de fonctionnement actuel.

22.4 Menu Navigation RC1402

Appuyez sur M pour accéder au menu.

La fonction actuellement disponible sera indiquée entre chevrons >> <<. La flèche Bas ou Haut à droite indique que l'utilisateur peut faire défiler le menu vers le bas ou le haut en utilisant les boutons fléchés. Appuyez et relâchez le bouton E pour ouvrir le sous-menu ou lancer la fonction sélectionnée.

Appuyez sur M pour revenir à l'écran précédent ou l'écran d'accueil.

Appuyez sur les touches Haut ou Bas et relâchez-les jusqu'à ce que la fonction souhaitée soit sélectionnée dans le menu.

Fonctions du menu pour le GL1425C :

>>Rotation<<
>>Mode Masque<<
>> >>Réglages<<
>>Info<<
>>Service<<

23 Dépannage

Tout message d'erreur sur le laser, la télécommande RC1402 ou l'application peut être confirmé par une brève pression sur le bouton « E » ou sur le bouton OK de l'application. Le tableau ci-dessous montre la description associée et les solutions possibles. Le laser ou la télécommande affiche une chaîne de chiffres où seuls les deux ou trois derniers chiffres sont nécessaires pour la liste des codes d'erreur ci-dessous. À l'aide de l'application de télécommande laser, le texte affiché ci-dessous est fourni directement via l'application en fonction du code d'erreur.

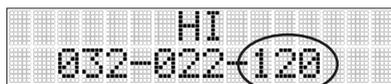


Fig. 32 Exemple code d'erreur alerte HI

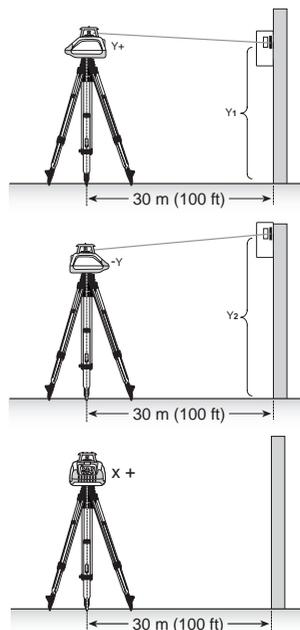
Il convient de contacter le centre de service si un message d'erreur différent de celui indiqué dans le tableau s'affiche.

Code Erreur	Description	Solution
030	Données de la carte PWR récupérées	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour acquitter le message d'erreur. Les paramètres par défaut du laser ont été rétablis. Il se peut que vous deviez rétablir vos réglages personnalisés. Il est possible que le laser perde l'appairage avec la télécommande, le HL760/CR700 ou le smartphone. Veuillez vérifier. Il se peut que vous deviez rétablir l'association.
035	Données de la carte SENS récupérées	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour acquitter le message d'erreur. Il est recommandé de vérifier la précision du laser.
120	Alerte HI – La hauteur de l'appareil a changé	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Vérifiez l'élévation du faisceau laser et la configuration du laser.
130	Limite mécanique durant l'opération GradeMatch / PlaneLok	Appuyez sur le bouton E du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Vérifiez si la pente existante est supérieure ou inférieure à +/- 15 % ou si le laser doit être pré-incliné.
140	Faisceau laser bloqué	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Vérifiez l'absence d'obstacle entre le laser et le récepteur HL760/CR700 durant l'opération. Le récepteur doit recevoir le faisceau laser sans interruption durant son fonctionnement.
141	Délai dépassé – L'alignement n'a pas pu être effectué dans le temps imparti.	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Vérifiez la plage opérationnelle/connexion radio. Assurez-vous que la configuration du laser est stable.
150	Pas de récepteur – Le récepteur HL760/CR700 n'est pas disponible pour la fonction automatique à axe unique	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Assurez-vous que le HL760/CR700 est allumé et couplé au laser. Le HL760/CR700 peut s'éteindre automatiquement. Vérifiez que le récepteur se situe dans la portée radio.
152	Pas de récepteur – Le laser a cherché mais n'a pas trouvé le récepteur	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Vérifiez la plage de fonctionnement de l'auto-fonction et redémarrez-la. Le récepteur est placé trop loin, trop haut ou trop bas. Vérifiez que le récepteur n'est pas placé le long du mauvais axe. Placez alors le récepteur le long du bon axe.
153	Récepteur perdu – Le laser a trouvé le récepteur mais l'a ensuite perdu.	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Vérifiez la plage de fonctionnement de l'auto-fonction et redémarrez-la. Le récepteur est placé trop loin, trop haut ou trop bas. Vérifiez que le récepteur n'est pas placé le long du mauvais axe. Placez alors le récepteur le long du bon axe.
155	Plusieurs récepteurs appairés sont disponibles durant la fonction automatique d'alignement	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Assurez-vous qu'un seul récepteur est allumé.
157	Ce message d'erreur signale une communication perdue, alors que le récepteur a déjà été utilisé.	Appuyez sur le bouton E (j) du laser ou de la télécommande ou sur le bouton OK de l'application pour supprimer le message d'erreur. Vérifiez la plage de fonctionnement de l'auto-fonction et redémarrez-la. Le récepteur est placé trop loin
160	Capteur de niveau X ou Y défectueux	Contactez votre prestataire de services.

24 Vérification de l'étalonnage

24.1 Contrôle de l'étalonnage des axes Y et X

1. Réglez le laser à 30 m d'un mur et laissez-le niveler.
 2. Laissez l'appareil s'acclimater à la température ambiante.
 3. Définissez la pente à 0,00 % sur les deux axes.
 4. Pivotez l'axe +Y vers le mur.
 5. Soulevez ou abaissez le récepteur jusqu'à obtenir un repère de mise à la cote pour l'axe +Y. En utilisant l'encoche présente sur le récepteur, faites une marque sur le mur.
- Remarque : Pour plus de précision, utilisez le réglage de sensibilité ultrafin (0,5 mm) sur le récepteur.
6. Tournez le laser de 180° (axe -Y vers le mur) et laissez-le s'auto-niveler à nouveau.
 7. Soulevez ou abaissez le récepteur jusqu'à obtenir un repère de mise à la cote pour l'axe -Y. En utilisant l'encoche comme référence, faites une marque sur le mur.
 8. Vérifiez la différence entre les deux marques. Si la différence est supérieure à 3 mm à 30 mètres, le laser doit être étalonné.
 9. Après vérification de l'axe Y, tournez le laser de 90°. Répétez ce qui précède en commençant par l'axe +X face au mur.



24.2 Contrôle de l'étalonnage de l'axe Z (vertical)

Pour vérifier l'étalonnage vertical, vous avez besoin d'un fil à plomb avec 10 mètres de ficelle.

1. Suspendez le fil à plomb devant une structure, c'est-à-dire attaché à un cadre de fenêtre dont la hauteur de fenêtre est d'au moins 10 mètres.
2. Installez le laser à la verticale de sorte que le faisceau laser frappe la position à niveau du récepteur en haut de la chaîne.
3. Vérifiez tout écart éventuel en utilisant le récepteur du haut de la chaîne vers le bas de celle-ci. Si l'écart est supérieur à 1 mm, l'axe vertical doit être étalonné.

25 Service

Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH
Am Sportplatz 5
67661 Kaiserslautern
ALLEMAGNE
Tél. +49-6301-711414
Fax +49-6301-32213

Spectra Precision (USA) LLC
3265 Logistics Lane, Suite 200
Dayton, OH 45377
États-Unis
Téléphone : +1 888-527-3771

25.1 Menu Technicien

L'accès au menu Technicien (fig. 33) n'est possible que pour le personnel qualifié du service après-vente.

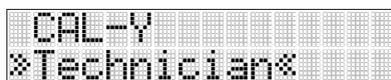


Fig. 33 Menu Technicien

26 Protection de l'appareil

N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes ou à des variations de température extrêmes (ne le laissez pas dans un véhicule). L'appareil est très robuste et peut résister aux dommages en cas de chute, même à hauteur de trépied. Avant de commencer à travailler, vérifiez toujours la précision de nivellement de l'appareil. Voir section 24 « Étalonnage ». Le laser est étanche et peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur.

27 Nettoyage et maintenance

La présence de salissures ou d'eau sur les surfaces en verre du laser influence considérablement la qualité et la portée effective du faisceau. Nettoyez avec un coton-tige. Enlevez les saletés présentes sur le boîtier avec un chiffon lisse non pelucheux imbibé d'eau chaude. N'utilisez ni produits nettoyants agressifs ni solvants. Après nettoyage, laissez sécher l'appareil à l'air libre. Ne rangez jamais le laser ou les accessoires humide(s) dans la mallette de transport.

28 Protection de l'environnement

Le laser, ses accessoires et son emballage doivent être recyclés.

Toutes les pièces en plastique sont marquées pour le recyclage selon le type de matériau.

Remarque : Ne jetez pas les piles ou piles usagées dans les ordures ménagères, l'eau ou le feu. Éliminez-les conformément aux exigences environnementales locales.

Spectra Precision LLC garantit que le GL1425C est exempt de tout défaut matériel et de fabrication pour une durée de cinq ans. Spectra Precision LLC ou son centre de service agréé réparera ou remplacera, à sa discrétion, toute pièce défectueuse (ou l'intégralité de l'appareil) ayant fait l'objet d'une notification préalable au cours de la période de garantie. Le cas échéant, les frais et indemnités journalières liés à l'acheminement vers le lieu de réparation ainsi que son renvoi seront à la charge du client selon les tarifs en vigueur. Les clients doivent envoyer l'appareil à Spectra Precision LLC ou au centre de service agréé le plus proche en vue d'une réparation ou d'un échange, et ce, avec les frais de port prépayés. Toute preuve de négligence, d'utilisation inappropriée, d'accident ou toute tentative de réparation du produit par du personnel autre que celui agréé par l'usine ou à l'aide de pièces non agréées ou recommandées par Spectra Precision LLC, annule automatiquement la garantie. Des précautions spéciales ont été prises pour assurer l'étalonnage du laser ; toutefois, l'étalonnage n'est pas couvert par la garantie. L'entretien de l'étalonnage relève de la responsabilité de l'utilisateur.

Ce qui précède établit la pleine responsabilité de Spectra Precision LLC concernant l'achat et l'utilisation de ses appareils. Spectra Precision LLC ne sera tenu responsable d'aucune perte ni d'aucun dommage, quelle qu'en soit la nature. Cette garantie remplace toutes les autres garanties, sauf ce qui est précisé ci-dessus, y compris toute garantie implicite de qualité marchande ou d'aptitude à un usage particulier. Cette garantie remplace toute autre garantie, explicite ou implicite.

30 Spécification technique

30.1 Caractéristiques techniques du laser GL1425C

Précision de nivellement ^{1,2} vertical, horizontal	± 1,5 mm / 30 m ; 10 secondes d'arc
Précision de pente ^{1,2}	± 3,0 mm / 30 m ; 20 secondes d'arc
Dérive de température	± 0,9 mm / 30 m / 1 °C ;
Plage de pente sans pré-inclinaison	gén. ± 9 %
Plage de pente avec pré-inclinaison	± 15 %
Vitesse de rotation ¹	300, 600, 900 rpm
Diamètre opérationnel ¹ , avec HL760	Gén. rayon de 400 m
Distance GradeMatch	Gén. 80 m
Distance PlaneLok	Gén. 80 m
Type de laser	630 – 643 nm
Classe de laser	Classe 2,
Plage de nivellement automatique	Gén. ± 5° (± 8,7 %)
Plage radio (HL760) ^{1,3,4}	Jusqu'à 100 m
Température de fonctionnement	de -20 °C à +50 °C (-4 °F à +122 °F)
Température de stockage	de -25 °C à +70 °C
Source d'alimentation	Bloc de piles 10 000 mAh NiMH ou 4 piles alcalines 1,5V D
Autonomie de la pile ¹	Gén. 45 heures
Durée de recharge des piles	< 10 heures
Température de recharge des piles	de +5 °C à +40 °C
Tension d'entrée du chargeur	100V-240VAC ± 10%, 50 Hz – 60 Hz
Accessoires du trépied	5/8 x 11 à l'horizontale et à la verticale
Indice de protection anti-poussière et étanchéité (IP)	IP-66
Altitude maximale du site	2000 m AMSL
Humidité maximale	90%
Catégorie de surtension	I
Degré de pollution	2
Poids (bloc de piles compris)	3,49 kg (bloc de piles compris)
Dimensions de l'appareil (L x l x H)	280 x 180 x 240 mm

30.2 Caractéristiques techniques de la télécommande RC1402

Plage radio opérationnelle ^{1,3,4}	Jusqu'à 100 m
Source d'alimentation	2 piles alcalines AA de 1,5 V
Autonomie ¹	Gén. 130 heures
Indice de protection anti-poussière et étanchéité	IP-66
Poids (sans comprises)	124 g

¹ À 21 °C

² le long de l'axe

³ dans des conditions atmosphériques optimales

⁴ lorsque l'appareil est réglé à une hauteur min. de 1 mètre.

31 Déclaration de Conformité

Nous

Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH

déclarons, en notre seule responsabilité, que les produits

GL1425C et RC1402 en option

auquel cette déclaration se réfère, sont conformes aux normes suivantes :

EN300 440-2 V1.1.1:2004, EN301 489-03 V1.4.1:2002, EN301 489-01 V1.4.1:2002,

EN50371:2002 suivant la disposition de la directive R&TTE 1999/5/CE.

32 UKCA

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que le GL1425C et la RC1402 sont conformes à l'ensemble des dispositions applicables des réglementations figurant ci-dessous, ainsi qu'aux normes suivantes :

EN 60825-1:2014

EN CEI 62368-1:2020 + A11:2020

EN61000-6-3:2007 + A1:2011

EN CEI 61000-6-2:2019

33 Compatibilité électromagnétique

Déclaration de conformité (partie 15.19) : Cet appareil est conforme à la partie 15 du Règlement de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Avertissement (partie 15.21) : Toute modification ou tout changement qui n'aura pas été approuvé par l'entité responsable de la conformité est susceptible d'entraîner l'annulation du droit de l'utilisateur à faire fonctionner cet équipement. Cela s'applique en particulier à l'antenne, qui a été livrée avec le GL1425C et la RC1402. En vertu des réglementations d'Industrie Canada, cet émetteur radio ne peut fonctionner qu'avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvés pour l'émetteur par Industrie Canada. Pour réduire les interférences radio potentielles avec d'autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de manière à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) ne soit pas supérieure à celle nécessaire pour une communication réussie.