

# GL612N/GL622N /GL622IR



[spectraprecision.com](http://spectraprecision.com)

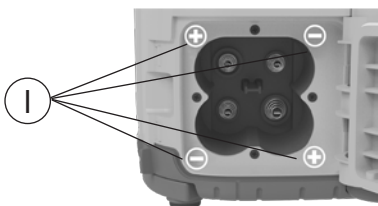
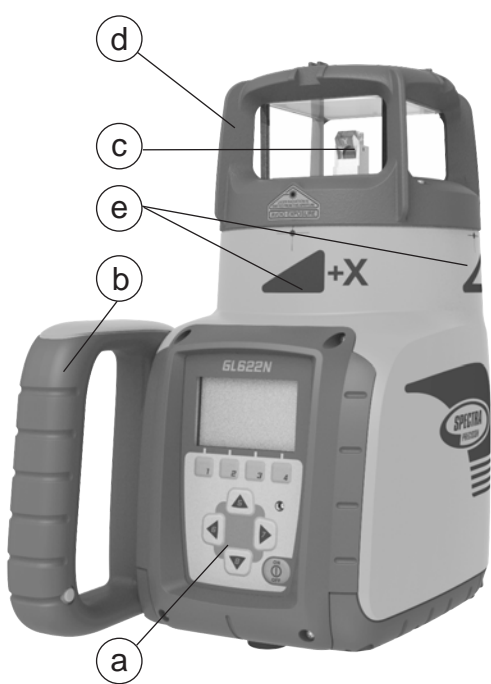
**User Guide**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manuel de l'utilisateur**  
**Guida per l'uso**



GL612N



GL622N





<b>1 Introduction</b>	46
<b>2 POUR VOTRE SECURITE</b>	46
<b>3 ELEMENTS DE L'APPAREIL</b>	46
<b>4 MISE EN SERVICE</b>	47
4.1 Alimentation en courant	47
4.1.1 Batteries	47
4.1.2 Chargement des accumulateurs	47
4.2 RC602N radio télécommande	47
4.2.1 Alimentation du RC602N	47
4.2.2 Marche / arrêt du RC602N	47
4.3 Répéteur du signal ST802/ST805	48
4.3.1 Mise sous tension du ST802/ST805	48
4.3.2 Marche / arrêt du ST802/ST805	48
<b>5 CONSTRUCTION DU LASER</b>	48
5.1 Marche / arrêt du laser	48
5.2 Caractéristiques et fonctions	49
5.2.1 Ecran standard	49
5.3 Fonctions standard	49
5.3.1 Saisie X-Y des valeurs en pourcentage – Sélectionner le mode numérique (paramètre par défaut)	49
5.3.2 Saisie X-Y des valeurs en pourcentage – Mode standard	50
5.3.3 Sélection de la vitesse	50
5.3.4 Mode manuel	51
<b>6 Fonctions MENU spéciales</b>	51
6.1 Menu Navigation	51
6.2 Mode PlaneLok automatique	52
6.3 Mesure automatique de la pente	53
6.4 Alignement automatique des axes (GL622N/GL622IR seulement)	54
6.5 Mode masquage de zone	54
6.6 Marche / arrêt du mode veille	54
6.7 Démarrer le contrôle de référence	55
6.8 Menu Setting (réglages)	55

<b>6.9 Informations</b>	<b>55</b>
6.10 Menu de service	55
6.11 Menu Entretien du RC602N	56
6.11.1 Connectivité RF	56
<b>7 Fonctions spéciales - utilisation verticale</b>	<b>56</b>
7.1 Centrage automatique de direction (Line Scan)	56
<b>8 Menu Setting (réglages)</b>	<b>56</b>
8.1 Couplage	57
8.2 Couplage du GL6X2N avec la télécommande	57
8.3 Couplage du GL6X2N avec le récepteur HL760	57
8.4 Couplage du laser avec le répéteur du signal (ST802/ST805)	58
8.5 Saisie de pourcentage (Grade Entry)	58
8.6 Affichage de la pente (Grade Display)	58
8.7 Sensibilité (Sensitivity Selection)	58
8.8 Alerte de hauteur HI (HI-alert)	59
8.9 Température de référence (Reference Temperature)	59
8.10 Nom client (User Name)	59
8.11 Définir le mot de passe (Set Password)	60
8.12 Mot de passe activé / désactivé (Password On/Off)	60
8.13 Canal radio (Radio (RF) Channel)	60
8.14 Sélectionner la langue	61
8.15 Info Position	61
<b>9 PRECISION DE NIVELLEMENT</b>	<b>61</b>
9.1 Contrôle de la précision des axes Y et X	61
9.2 Contrôle de la précision de l'axe Z	61
<b>10 Recherche d'erreur</b>	<b>62</b>
<b>11 PROTECTION DE L'APPAREIL</b>	<b>63</b>
<b>12 NETTOYAGE ET ENTRETIEN</b>	<b>63</b>
<b>13 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>63</b>
<b>14 GARANTIE</b>	<b>63</b>
<b>15 TECHNICAL DATA</b>	<b>64</b>
15.1 GL612N/GL622N/GL622IR	64
15.2 RC602N	64
<b>16 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>64</b>

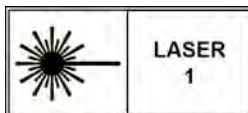
## 1 Introduction

Merci d'avoir choisi un des lasers Spectra Precision dans la famille des instruments. Le laser pente est un appareil simple d'utilisation qui offre une précision horizontale, verticale et de pentes jusqu'à 400m avec un détecteur.

## 2 POUR VOTRE SECURITE



Il est important de lire toutes les consignes et de manipuler l'appareil de manière sûre et sans danger.



- Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées, de manière à éviter une irradiation par le faisceau laser dangereux.
- Ne pas retirer les plaques d'avertissement de l'appareil !
- Le GL622N/GL612N appartient à la classe 2 et GL622IR class 1 (IEC 60825-1:2014).
- En raison du faisceau, tenir également compte du trajectoire de faisceau à plus grande distance et le protéger!
- Ne regarder jamais dans le faisceau laser ou le diriger dans les yeux d'autres personnes ! Ceci s'applique également aux plus grandes distances par rapport à l'appareil !
- Installer l'appareil toujours de sorte que les personnes ne sont pas exposées au faisceau au niveau des yeux (attention aux escaliers et en cas de réflexions).
- Seul un personnel qualifié est habilité à retirer le boîtier de protection pour des opérations de maintenance.



**Attention:** En cas d'utilisation d'autres adaptateurs ou dispositifs de commandes que ceux fournis, ou d'autres procédures que celles apportées, il existe un réel danger d'exposition aux rayons.

**Remarque:** Si l'appareil n'est pas utilisé conformément aux consignes d'utilisation du fabricant, la protection prévue peut ne pas fonctionner correctement.

## 3 ELEMENTS DE L'APPAREIL

- a Clavier de commande / écran
- b Poignée
- c Rotor
- d Tête de laser
- e Repères d'alignement des axes
- f Rainures d'orientation de l'axe / logement du télescope
- g Couvercle de pile
- h Bouchon en caoutchouc / prise de chargement
- i 5/8"-11 Raccords de pied
- j Pieds en caoutchouc
- k Pieds déployables
- l Signes Plus et Moins pour les piles

## 4 MISE EN SERVICE

### 4.1 Alimentation en courant

#### 4.1.1 Batteries

##### Avertissement

Les batteries NiMH peuvent contenir de faibles quantités de substances nocives.

Assurez-vous de charger les batteries avant la première mise en service et après une longue durée de non-utilisation.

Utilisez uniquement les chargeurs prévus pour la recharge conformément aux indications du fabricant. La batterie ne doit pas être ouverte, ni éliminée par combustion, ni court-circuitée. Il existe un risque de blessures causées par l'inflammation, l'explosion, l'écoulement ou le réchauffement de la batterie. Respectez les prescriptions correspondantes des pays respectifs pour l'élimination.

Conserver les batteries hors de portée des enfants. En cas d'absorption, ne pas provoquer de vomissements. Consulter immédiatement un médecin.

#### 4.1.2 Chargement des accumulateurs

Le laser est livré avec un bloc-batterie rechargeable NiMH.

**Remarque :** l'état de chargement des piles est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran LCD.

L'appareil de chargement nécessite 10 heures environ pour charger les accumulateurs vides. Pour cela, enficher la fiche de l'appareil de chargement dans la prise de chargement de l'appareil. La fonction de chargement est indiquée par l'indicateur rouge sur l'appareil de chargement à fiche. Les accumulateurs neufs ou pas utilisés pendant une période prolongée n'obtiennent leur puissance complète qu'après cinq cycles de chargement et de déchargement

Pour les utilisations à l'intérieur, le chargeur peut être utilisé comme une unité d'alimentation.

Vous pouvez également utiliser des piles alcalines. Les signes Plus (+) et Moins (-) vous indiquent comment insérer correctement les piles dans le compartiment.



**Les accumulateurs ne devraient être chargés que lorsque la température de l'appareil se situe entre 10°C et 40°C. Le chargement à des températures plus élevées risquerait d'endommager les accumulateurs. Le chargement à des températures plus basses prolonge le temps de chargement et réduit la capacité, ce qui donne lieu à une puissance réduite et une durée de vie réduite des accumulateurs.**

### 4.2 RC602N radio télécommande

#### 4.2.1 Alimentation du RC602N

1. Ouvrez le compartiment à piles à l'aide d'une pièce ou de l'ongle du pouce. Le RC602N est fourni avec des piles alcalines. Vous pouvez utiliser des batteries rechargeables, mais celles-ci doivent être rechargées sur un appareil externe.
2. Installez les deux piles 1,5 V Mignon en faisant attention aux signes Plus (+) et Moins (-) dans le compartiment à piles.
3. Fermez le compartiment à piles jusqu'à entendre l'encliquètement.



#### 4.2.2 Marche / arrêt du RC602N

La télécommande envoie les ordres de fonctionnement à l'émetteur laser.

Pour la mise en marche, appuyer sur la touche On/Off de la télécommande. Le symbole "Y" et des barres verticales supplémentaires, qui apparaissent en haut à droite de l'écran d'affichage de la télécommande, indiquent la qualité de la connexion radio entre le laser et la télécommande.

**Remarque :** Si vous allumez la télécommande en premier, l'écran d'accueil (numéro de modèle et version du logiciel) s'affiche pendant 3 secondes, puis l'écran LCD indique brièvement les symboles des axes ainsi que les derniers niveaux de pente saisis pour chaque axe.

Après la mise en marche et après un nouvel appui sur le bouton, l'éclairage d'arrière-plan de l'écran est activé. Il s'éteint à nouveau automatiquement après 8 secondes si aucune autre touche n'est actionnée.

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

**Remarque:** La télécommande s'éteint automatiquement 5 minutes après la dernière manipulation.

## 4.3 ST802/ST805 SIGNAL TRANSPORTER

### 4.3.1 Mise sous tension du ST802/ST805

1. Ouvrez le compartiment des piles du ST802/ST805 à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un objet faisant office de levier. La ST802/ST805 est livrée avec des piles alcalines. Des piles rechargeables peuvent éventuellement être utilisées à la place, mais il faut dans ce cas les charger hors de l'appareil.

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

3. Remettez en place le cache des piles. Appuyez sur le cache jusqu'à ce que vous entendiez un clic d'enclenchement.

### 4.3.2 Marche / arrêt du ST802/ST805

Le Transporter est un appareil portatif qui étend la portée radio entre le RC603N et le GL6X2N. Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour mettre le transporter en route. Après avoir allumé le ST802/ST805, les deux DEL s'allument pendant trois secondes (la DEL gauche en rouge, celle de droite en jaune – mode diagnostic). LED droite: Jaune fixe : connexion radio OK / Jaune clignotant : aucun signal radio ou signal perdu.

## 5 MISE EN PLACE DU LASER

Placer l'appareil horizontalement ou verticalement sur un support stable ou, au moyen d'un raccord de pied, sur un pied ou sur une fixation murale à la hauteur souhaitée. L'appareil reconnaît automatiquement le mode horizontal ou vertical en fonction de la position de l'appareil lors de la mise en circuit.

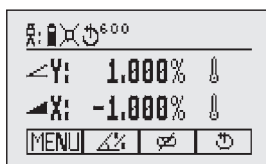
**Remarque:** Le GL622IR ne peut pas être utilisé à la verticale.

### 5.1 Marche/arrêt du laser

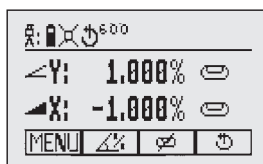
Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pendant une seconde pour allumer le laser.

Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pendant deux secondes pour éteindre le laser.

**Remarque:** Si une valeur de pente a été saisie et si un changement de température de plus de 5 °C a été observé, l'appareil lance le contrôle de température/référence tandis que le symbole du thermomètre clignote (Pic 1).



Pic 1 Reference check



Pic 2 Standard display horizontal



Pic 3 Standard display vertical

Une autre vérification de la température sera effectuée au bout de 20 minutes et, par la suite, toutes les 60 minutes. Lorsque le contrôle de référence de température est terminé, l'écran standard apparaît et les symboles de bulle clignotent jusqu'à la fin du nivellement automatique (Pic 2).

Si l'auto-nivellement ne peut pas être terminé en fonction de la sensibilité sélectionnée, un message d'erreur s'affiche.



## 5.2 Caractéristiques et fonctions

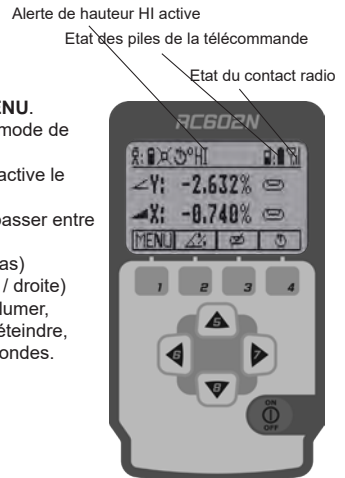
### 5.2.1 Ecran standard

La télécommande offre toutes les fonctions du laser excepté la mise en marche et la coupure.



- Touche 1:** un court appui ouvre le **MENU**.
- Touche 2:** un court appui démarre le mode de saisie de la pente.
- Touche 3:** un court appui active / désactive le mode manuel.
- Touche 4:** un court appui permet de passer entre les vitesses prédéfinies.
- Touche 5, 8:** touches de flèche (haut / bas)
- Touche 6, 7:** touches de flèche (gauche / droite)
- Touche 9:** touche ON / OFF – pour allumer, appuyer 1 seconde ; pour éteindre, appuyer et maintenir 2 secondes.

**LED nivellement / veille** (vert / rouge)



## 5.3 Fonctions standard

### 5.3.1 Saisie X-Y des valeurs en pourcentage – Sélectionner le mode numérique (paramètre par défaut)

Un court appui sur la touche **2** (Pic 4) démarre le mode de saisie de la pente.

Les deux valeurs de pente seront affichées.

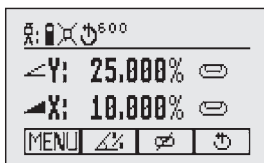
Le curseur (Pic 5) clignote sur la position actuelle pouvant être modifiée.

Court appui sur la touche **1** ⇒ retour rapide à 0%

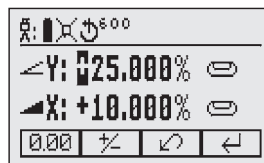
Court appui sur la touche **2** ⇒ inversion de signe

Court appui sur la touche **3** ⇒ retour à l'écran standard

Un court appui sur la touche **4** confirme la nouvelle saisie de pourcentage et retourne à l'écran standard.



Pic 4 Standard Display



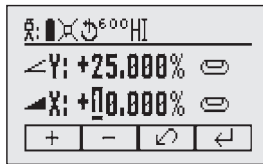
Pic 5 Grade Entry Mode

Un court appui sur la touche **5** ou **8** (haut / bas) déplace le curseur sur l'axe X (GL622N/GL622IR seulement).

Court appui sur la touche **6** ou **7** (gauche / droite) déplace le curseur vers la gauche ou la droite.

La touche **1** ou **2** (Plus ou Moins) permet de sélectionner le chiffre / signe souhaité (Pic 6).

Après confirmation du pourcentage par un appui sur la touche **4**, la tête du rotor passe sur le pourcentage défini. **4**.



Pic 6 Set Digit

**Remarque:** Les symboles en forme de bulles sur les écrans du laser et de la télécommande clignotent jusqu'à ce que le laser soit auto-calé sur la position requise.

### 5.3.2 Saisie X-Y des valeurs en pourcentage – Mode standard

Comment sélectionner le mode « Step & Go » vu au chapitre 8.5

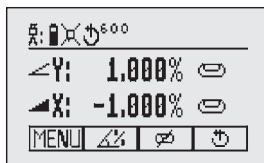
Un court appui sur la touche **2** (Pic 7) démarre le mode de saisie de la pente. Les deux valeurs de pente seront affichées.

Court appui sur la touche **1** ⇒ inversion de signe Y (Pic 8)

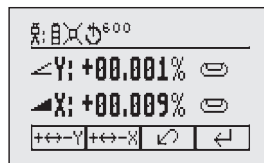
Court appui sur la touche **2** ⇒ inversion de signe X (GL622N/GL622IR seulement)

Court appui sur la touche **3** ⇒ retour à l'écran standard

Un court appui sur la touche **4** confirme la nouvelle saisie de pourcentage et retourne à l'écran standard.



Pic 7 Standard Display



Pic 8 Grade Reverse

Appuyer sur les touches de flèche **6/7** (gauche / droite) jusqu'à ce que le pourcentage souhaité après la virgule apparaisse sur l'axe X (GL622N/GL622IR seulement). Appuyer sur les touches de flèche **5/8** (haut / bas) jusqu'à ce que le pourcentage souhaité après la virgule apparaisse sur l'axe Y.

**Remarque :** plus vous appuyez longtemps sur les touches de flèche, plus la valeur change rapidement.

Appuyer et maintenir simultanément les touches de flèches correspondantes **6/7** ou **5/8** pour placer tout d'abord le pourcentage avant la virgule sur 0,000% et pour changer ensuite le pourcentage souhaité en incréments de 1%.

**Remarque :** Les pourcentages des deux axes augmentent par palier de 1 % jusqu'à ce que la valeur maximale soit atteinte pour une des deux directions ; ensuite la valeur se change en valeur minimale des directions respectives, c'est-à-dire que les deux axes passent de +25.00% à -25.00%.

Après confirmation du pourcentage par un appui sur la touche **4**, la tête du rotor passe sur le pourcentage défini.

**Remarque :** Pendant le nivellement automatique du laser sur les pourcentages définis, les signes de bulle de l'écran clignotent dans le laser et le RC602N.

### 5.3.3 Sélection de la vitesse



Un court appui sur la touche **4** passe sur les vitesses 300, 600, 750 min<sup>-1</sup>, peu importe que le laser soit en mode automatique ou manuel.

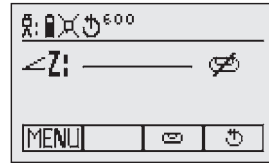
### 5.3.4 Mode manuel



En mode horizontal ou vertical, un court appui sur la touche **3** active / désactive le mode manuel et l'écran change comme sur l'illustration.



Pic 9 Horizontal manual



Pic 10 Vertical manual

En mode horizontal manuel, les touches de flèche Haut (**5**) et Bas (**8**) modifient la pente de l'axe Y tandis que les touches de flèche Gauche (**6**) et Droite (**7**) décalent la pente de l'axe X.

En mode vertical, les touches de flèche Haut (**5**) et Bas (**8**) modifient la pente de l'axe Z tandis que les touches de flèche Gauche (**6**) et Droite (**7**) entraînent un décalage à gauche / à droite. (pas GL622IR)

Appuyer à nouveau sur la touche **3** pour retourner au mode nivellement automatique.

## 6 Fonctions MENU spéciales

### 6.1 Menu Navigation (commande radio)

Un court appui sur la touche **1** dans l'écran standard ouvre le MENU.

**Selon le montage horizontal ou vertical, le menu offre uniquement les fonctions disponibles correspondantes.**

La dernière fonction utilisée est représentée sur fond sombre.

Une flèche vers le bas indique que vous pouvez passer au niveau de menu suivant à l'aide de la touche **8**.

Puis, les touches **5/8** permettent de faire défiler le menu.

Un court appui sur la touche **3** fait toujours passer à l'écran standard ou à l'écran précédent.

Les touches **6/7** permettent de sélectionner la fonction souhaitée dans la ligne de menu.

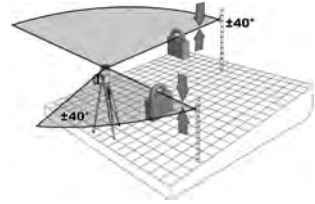
Un court appui sur la touche **4** démarre la fonction sélectionnée ou ouvre le sous-menu.

## 6.2 Mode PlaneLok automatique

Le mode PlaneLok peut être activé en mode horizontal / vertical automatique ou manuel (en vertical pas pour GL622IR).

En mode PlaneLok horizontal, le niveau laser est fixé sur une position prédéfinie (jusqu'à 150 m) sur un axe.

Pour que les alignements verticaux restent verrouillés sur un point, vous pouvez utiliser PlaneLok sur l'axe Y (GL622N uniquement) ou sur l'axe X (pas pour GL622IR).



**Remarque :** Quel que soit le mode PlaneLok utilisé, le laser utilise toujours les signaux du récepteur. En cas de perte de signal pendant plus d'une minute, le laser passe en mode avertissement HI (le faisceau s'éteint, le rotor s'arrête et un message d'alerte s'affiche à l'écran). Le mode PlaneLok peut être réactivé après avoir effacé le message d'erreur à l'aide du bouton 4. Pour quitter le mode PlaneLok, il suffit d'appuyer sur le bouton 3 (Echap) ou sur n'importe quel bouton du HL760.

Montage horizontal:

1. Monter le laser sur le point de référence.
2. Fixer le récepteur HL760 sur un jalon. Placer le récepteur sur le deuxième point du faisceau laser et le fixer fermement.
3. Orienter le laser sur le récepteur à l'aide des rainures d'orientation de l'axe en le faisant tourner grossièrement sur le pied (la plage d'orientation des axes Y et X est de +/-40°).
4. Sélectionner la fonction PlaneLok dans le menu (Pic 11).



Pic 11 PlaneLok horizontal

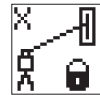


Pic 12 PlaneLok vertical

5. En mode horizontal, appuyer sur la touche 4 pour ouvrir le sous-menu de PlaneLok, sélectionner l'axe Y (Pic 13) or X (Pic 14)- GL622N/GL622IR seulement) souhaité et démarrer PlaneLok avec la touche 4.



Pic 13 PlaneLok Y-Axis



Pic 14 PlaneLok X-Axis

**Remarque :** Le laser démarre le mode de recherche de récepteur. Un symbole clignotant de récepteur et de verrou apparaît dans l'axe sélectionné en éclairage continu si le faisceau est fixé.



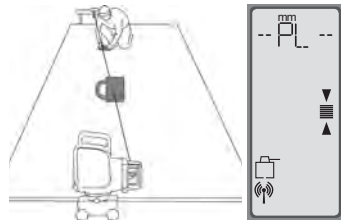
Pendant que le laser recherche le récepteur et positionne le faisceau laser en position « A hauteur / axes », -PL- clignote à l'écran HL760.

Une fois l'orientation PlaneLok terminée, l'écran HL760 affiche -PL- en continu.

6. PlaneLok peut être terminé par un appui sur la touche 3 (ESC).

Montage vertical (pas pour GL622IR):

1. Réglez le trépied sur le point de référence
2. Placez le récepteur HL760 (grâce à l'adaptateur vertical) au point de référence suivant
3. Appuyez sur la touche Menu sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez PlaneLok (Pic 12). Grâce au GL612N, vous pourrez démarrer immédiatement le PlaneLok sur l'axe X en appuyant sur le bouton 4. Avec le GL622N, appuyez sur le bouton 4 puis relâchez-le pour ouvrir le sous-menu PlaneLok ; sélectionnez l'axe



Y ou l'axe X et relâchez le bouton 4 pour commencer le PlaneLok.

**Remarque :** En mode vertical, le récepteur doit être positionné de manière à ce que la photocellule se trouve à la photocellule orientée vers le bas.

Pendant que le laser recherche le récepteur et positionne le faisceau laser en position « A hauteur / axes », **-PL-** clignote à l'écran HL760.

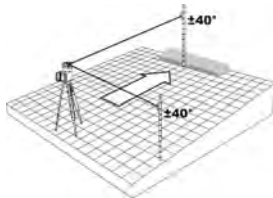
Une fois l'orientation PlaneLok terminée, l'écran HL760 affiche **-PL-** en continu.

4. PlaneLok peut être terminé par un appui sur la touche 3 (ESC).

### 6.3 Mesure automatique de la pente

Le mode de mesure de la pente peut être activé en mode horizontal automatique ou manuel.

En mode horizontal de mesure de la pente (Grade Match), le niveau laser mesure la pente existante entre 2 points connus (jusqu'à 150 m) sur un axe.



1. Monter le laser sur le point de référence.
2. Fixer le récepteur HL760 sur un jalon. Mesurer la hauteur du faisceau laser à proximité du laser puis placer le récepteur sur le deuxième point de hauteur.
3. Orienter le laser sur le récepteur à l'aide des rainures d'orientation de l'axe en le faisant tourner grossièrement sur le pied (la plage d'orientation des axes Y et X est de +/-40°).
4. Dans le menu, sélectionner la fonction Mesure de la pente (Grade Match). (Pic 15)



Pic 15 Grade Match

5. Appuyer sur la touche 4 pour ouvrir le sous-menu de Grade Match, sélectionner l'axe Y (Pic 16) or X (Pic 17; GL622N et GL622IR seulement) souhaité et démarrer Grade Match avec la touche 4.



Pic 16 Grade Match  
Y-Axis



Pic 17 Grade Match  
X-Axis

**Remarque :** Le laser démarre le mode de recherche de récepteur. Un symbole clignotant de récepteur et d'angle est éteint dans l'axe sélectionné si le processus de mesure de la pente est terminé.

Pendant que le laser recherche le récepteur et positionne le faisceau laser en position « A hauteur », **-GM-** clignote à l'écran HL760.

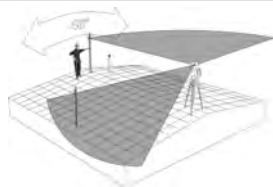
Après la mesure de la pente, l'affichage de hauteur standard apparaît à nouveau sur HL760. La pente mesurée est affichée à l'écran sur le laser et sur la télécommande.

**Remarque :** Si la mesure de la pente n'est pas correctement terminée par l'avancement de la limite du rotor, le laser affiche un message d'erreur qui peut être supprimé par un appui sur la touche 4.



## 6.4 Alignement automatique des axes (GL622N et GL622IR seulement)

En mode alignement d'axe (Axis Alignment), chacun des 2 axes du laser sur lesquels une pente est enregistrée peuvent être alignés automatiquement sur un piquet de direction (150 m).



1. Monter le laser sur le point de référence.
2. Placez la mire avec le récepteur HL760 dans l'alignement du piquet de direction.
3. Orienter le laser sur le récepteur à l'aide des guides de visées de l'axe en le faisant tourner grossièrement sur le trépied (la plage d'orientation des deux axes est de +/-40°).
4. Dans le menu, sélectionner la fonction Alignement de l'axe (Axis Align). (Pic18)



Pic 18 Axis  
Alignement horizontal

5. Sélectionner l'axe Y (Pic 19) ou X (Pic 20) souhaité et démarrer l'alignement à l'aide de la touche 4.



Pic 19 Axis  
Alignement Y Axis



Pic 20 Axis  
Alignement X-Axis

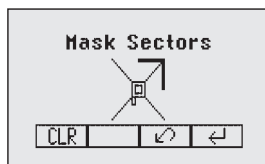
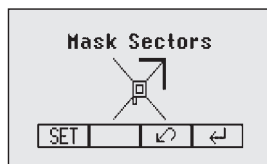
**Remarque :** L'orientation du récepteur dans le faisceau laser avant le démarrage de l'alignement de l'axe accélère l'alignement automatique de l'axe.

## 6.5 Mode masquage de zone (Mask mode)



Pic 21  
Mask Mode

Sélection du symbole de masquage (Pic 21) de zone dans le menu et ouverture à l'aide de la touche 4. Le côté sur lequel le faisceau laser doit être masqué peut être sélectionné en déplaçant la ligne clignotante à l'aide des touches de flèche 5 à 8. Pour confirmer le côté souhaité, appuyer sur la touche 1 (SET). Après la confirmation, la touche 1 (CLR) est affichée dans le champ et vous avez ainsi la possibilité d'annuler la sélection effectuée. La sélection de tous les côtés masqués souhaités est enregistrée par un appui sur la touche 4 jusqu'à la coupure de l'appareil.



**Remarque :** Après la mise en marche, le laser démarre toujours avec le mode masquage désactivé (réglage par défaut).

## 6.6 Marche / arrêt du mode veille

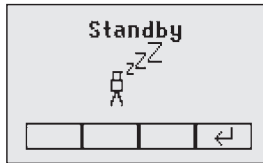


Pic 22  
Standby

Sélectionner Veille dans le menu et confirmer (Pic 22) par la touche 4.

Le nivellement automatique et le faisceau sont coupés pendant que l'alerte HI reste active. L'écran affiche Veille ; la LED nivellement / veille clignote en rouge toutes les 5 secondes.

Appuyer sur la touche 4 pour revenir au mode normal.



### 6.7 Démarrer le contrôle de référence



Pic 23  
Reference  
Check

Sur des chantiers avec des variations de températures importantes et sur des longues distances, l'instrument effectue par défaut des contrôle de niveau de référence fréquents afin de maintenir une bonne précision et éviter les erreurs dues à la dérive. Le laser réalise automatiquement un contrôle au démarrage et ensuite après 20 minutes de travail. Il va répéter ce contrôle ensuite toutes les 60 minutes et lorsque la température varie de plus de 5°C ou 2°C à l'intérieur du laser (Section 8.9). Lorsque vous travaillez avec une précision exigée très élevée, nous recommandons de « forcer » l'instrument à effectuer un contrôle de niveau de référence à intervalles réguliers.

Sélectionner « Reference Check » dans le menu et démarrer à l'aide de la touche 4 un „contrôle de nivellement » basé sur la température“ dans le boîtier (Pic 23).

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

### 6.8 Menu Setting (réglages)



Pic 24 Settings

Ouvrir le menu « Setting » (Pic 24) à l'aide de la touche 4.

Sélectionner la fonction souhaitée à l'aide des touches de flèche, puis démarrer la fonction souhaitée à l'aide de la touche 4 ou ouvrir le sous-menu.

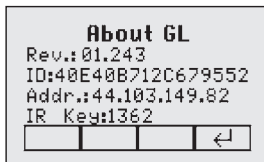
Les fonctions détaillées du menu Setting sont indiquées à la fin du guide de l'utilisateur.

### 6.9 Information

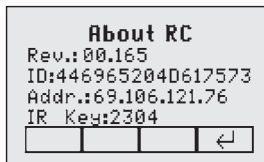


Pic 25 Info

Le sous-menu Informations (Pic 25) affiche à l'aide des touches de flèche 6/7 les informations (version logicielle ; état, ID etc.) de l'GL et du RC ainsi que la durée d'utilisation totale (Runtime) du laser.



Pic 26 Info GL



Pic 27 Info RC



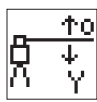
Pic 28 Runtimes

### 6.10 Menu de service

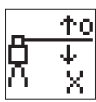


Pic 29  
Service

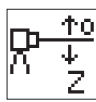
Lors de la sélection du menu de service (Pic 29), les touches de flèche 6/7 permettent de sélectionner le nivellement de champ **Calibration Y** et **Calibration X** OU **Calibration Z** (en cas de montage vertical) (pas pour GL622IR).



Pic 30  
Calibration Y

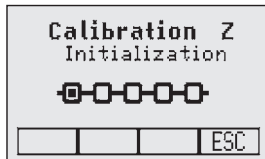
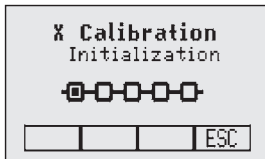
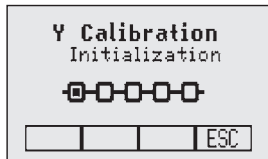


Pic 31  
Calibration X



Pic 32  
Calibration Z

Après confirmation à l'aide de la touche 4, la procédure de nivellement de champ correspondante démarre.



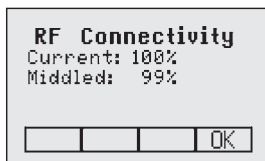
## 6.11 Des fonctions supplémentaires sont offertes dans le menu de service RC602N:

### 6.11.1 Connectivité RF



Après un appui sur la touche 4, l'état actuel de la communication radio (Radio connectivity) est affiché (Pic 33).

Pic 33 Radio  
Connectivity



## 7 Fonctions spéciales - utilisation verticale (uniquement GL612N / GL622N)

### 7.1 Centrage automatique de direction (Line Scan)



Pic 34  
Line Scan

Line Scan (Pic 34) centre le rotor automatiquement à l'horizontale. Le faisceau peut alors être arrêté à la position souhaitée.

Sélectionner « Line Scan » dans le menu et démarrer la course de centrage automatique par la touche 4. Le rotor avance la limite droite et gauche de l'axe X et s'arrête à la position centrale.

Appuyer sur la touche 3 (ESC) pour arrêter le faisceau, l'appareil passe en mode manuel.

Les corrections vers le haut ou le bas peuvent être effectuées avec les touches de flèche 5/8 (haut / bas) ; gauche / droite avec les touches de flèche 6/7.

Appuyer sur la touche manuelle pour revenir au mode automatique.

## 8 Menu Setting (réglages)



Pic 35  
Settings

Sélectionner la fonction « Settings » dans le MENU (Pic 35).

Un court appui sur la touche 4 ouvre le menu Settings. Sélection de la fonction souhaitée à l'aide des touches de flèche. Un court appui sur la touche 4 ouvre le sous-menu ou démarre la fonction sélectionnée.

Les fonctions suivantes sont offertes dans le menu Setting::





**Pairing**  
Couplage



**Grade Entry**  
Saisie en pourcentage



**Grade Display**  
Affichage de la pente



**Sensitivity**  
Sensibilité



**HI-Alert**  
Alerte de hauteur



**Température**  
de référence



**User Name**  
Nom client



**Set Password**  
Saisie du mot de passe



**Password On/Off**  
Mot de passe activé / désactivé



**RF-Channel**  
Canal radio



**Select Language**  
Sélectionner la langue



**Position Info**  
Info Position

## 8.1 Couplage (Pairing)



Pic 47 Pairing

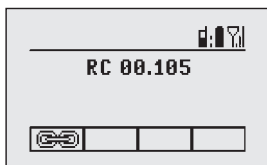
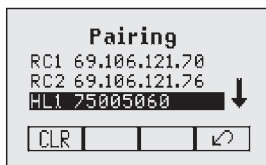
Le couplage est nécessaire pour permettre la communication entre les différents dispositifs et le laser. Le laser est capable de communiquer avec plusieurs autres dispositifs de réseau radio tandis que le couplage est le processus qui permet d'apparier ceux-ci entre eux. En achetant le laser, tous les dispositifs devraient se coupler sans aucun problème. Cependant, il se peut que certains dispositifs ne s'apparient pas convenablement ou perdent la connexion.

Ainsi, vous pouvez apparier les dispositifs entre eux en suivant les indications décrites dans les sections suivantes.

**Remarque:** Assurez-vous que le mode de couplage n'est sélectionné que sur un émetteur qui se trouve dans la portée radio de la télécommande pendant une demande d'appariement. Sinon, la procédure d'appariement peut échouer.

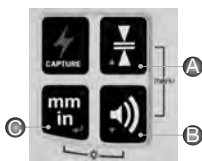
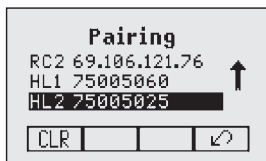
## 8.2 Couplage de l'GL6X2N avec la télécommande

Commencez avec le laser. Une fois dans le menu Paramètres (Pic 35), appuyez puis relâchez le bouton 4 pour ouvrir le menu Couplage (Pic 47). L'affichage montre les appareils actuellement appareillés (jusqu'à deux télécommandes). Assurez-vous qu'au moins l'une des fentes RC (télécommande) est disponible pour coupler la télécommande. Si aucune fente RC n'est disponible, choisissez l'une d'entre elles et libérez-la en appuyant sur le bouton 1 (CLR) Appuyez sur le bouton 2 pour commencer le processus de couplage. Continuez avec la télécommande et sélectionnez le symbole Couplage ; le couplage commence de manière automatique. Une fois le couplage correctement effectué, l'écran du laser affiche l'identification de la télécommande dans la liste des appareils couplés.



## 8.3 Couplage de l'GL6X2N avec le récepteur HL760

Sélection de « Pairing » ; un court appui sur la touche 4 ouvre le menu de couplage (Pic 47). Les appareils déjà couplés sont affichés sur l'écran LCD (jusqu'à 2 x HL). Si 2 récepteurs ont préalablement déjà été couplés, ils doivent être supprimés avec la touche 1 (CLR) HL1 ou HL2.



Mettre le récepteur en marche, puis maintenir les touches tolérance (A) et signal sonore appuyées (B) pendant 2 secondes. Avec un appui bref sur la touche – unité de mesure (C) – l'écran affiche le mode Radio actuel.



Si « LS » n'est pas encore sélectionné, effectuer un appui bref sur la touche – unité de mesure – ensuite, appuyer sur la touche tolérance ou signal sonore jusqu'à ce que « LS » s'affiche. Pour l'entrée en mémoire, appuyer sur la touche – unité de mesure. Appuyer une fois rapidement sur la touche signal sonore – l'écran affiche PAIR. Appuyer une nouvelle fois rapidement sur la touche – unité de mesure – l'écran affiche PAIR et une ligne tournante. « OK » sur l'écran confirme que PAIR est terminé. L'GL6X2N est couplé automatiquement avec le nouveau récepteur. Pour quitter le menu, appuyer deux fois brièvement sur la touche ON/OFF. Un symbole de laser et un symbole d'antenne sur l'écran du HL760 confirme la préparation à la communication radio.

### 8.4 Couplage du laser avec le répéteur du signal (ST802/ST805)

Assurez-vous que le ST802/ST805 est bien éteint. Commencez avec le laser. Une fois dans le menu Paramètres (Pic 35), appuyez puis relâchez le bouton 4 pour ouvrir le menu Couplage (Pic 47). L'affichage montre les appareils actuellement appariés (un répéteur de signal maximum). Assurez-vous que la ligne ST (répéteur de signal) est disponible pour coupler le répéteur de signal. Si la ligne n'est pas disponible, choisissez la ligne ST et libérez-la en appuyant sur le bouton 1 (CLR). Appuyez sur le bouton 2 pour commencer le processus de couplage. Mettez le répéteur de signal sous tension. Le répéteur de signal s'apparie au laser de manière automatique. Si le couplage est réussi, l'identifiant ou l'adresse du répéteur de signal apparié s'affiche dans la liste des appareils couplés ; une LED d'état de couleur jaune s'allume sur le répéteur.

### 8.5 Saisie du pourcentage de pente (Grade Entry)



Pic 48  
Grade Entry

Sélection du symbole Grade Entry dans le menu et ouverture à l'aide de la touche 4.

Les touches 6/7 permettent de passer entre Step and Go (Pic 49) et Digit Select (sélection à chiffres) (Pic 50).

Confirmer avec la touche 4 le type de saisie du pourcentage de pente souhaité.



Pic 49  
Step and Go



Pic 50  
Digit Select

### 8.6 Affichage de la pente (Grade Display)



Pic 52  
Grade Display

Sélection du symbole Grade Display (Pic 52) dans le menu et ouverture à l'aide de la touche 4.

Sélectionner avec les touches 6/7 le mode d'affichage de la pente souhaité (pourcentage (Pic 52)/ pour mille (Pic 53)/degré (Pic 54)) et confirmer avec la touche 4.



Pic 52  
Percent



Pic 53  
Per mill



Pic 54  
Degree

## 8.7 Sensibilité (Sensitivity Selection)



Pic 56  
Sensitivity

Sélection du symbole Sensitivity dans le menu et ouverture à l'aide de la touche **4** (Pic 56). Sélectionner la sensibilité de nivellement souhaitée: Low (Pic 56), Mid (Pic 57) (par défaut) ou High (Pic 58)) avec les touches **6/7** et confirmer par la touche **4**.



Pic 56 Low



Pic 57 Mid



Pic 58 High

## 8.8 Alerte de hauteur HI (HI-alert)



Pic 59 HI Alert

Sélection du symbole HI Alert (Pic 59) dans le menu et ouverture à l'aide de la touche **4**. Sélectionner l'alerte de hauteur souhaitée: 5 min.(Pic 60); par défaut), 30 secondes (Pic 61) et alerte de hauteur éteinte (HI-Off) (Pic 62) avec les touches **6/7** et confirmer par la touche **4**.



Pic 60 HI-alert  
5 minutes



Pic 61 HI-alert  
30 seconds



Pic 62 HI-alert  
OFF

## 8.9 Température de référence (Reference Temp)



Pic 63 Ref. Temp.

Sélectionnez l'icône Température de référence (Fig. 63) et appuyez puis relâchez le bouton **4** pour ouvrir le menu Température de référence. La température de référence désirée : 2 °C (Fig. 64) ou 5 °C (Fig. 65) (par défaut) peut être sélectionnée en utilisant les boutons **6/7**. Appuyez puis relâchez le bouton **4** pour confirmer la température de référence sélectionnée.



Pic 64  
2°C / 5°F



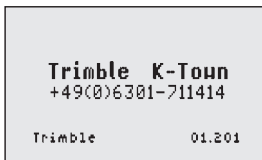
Pic 65  
5°C / 9°F

## 8.10 Nom client (User Name)



Pic 66  
User Name

Sélection du symbole (Pic 66) de notice dans le menu et ouverture à l'aide de la touche **4**. Une rangée en gras (15) et une rangée en petite écriture (18) sont disponibles pour la saisie. Les touches **1** et **2** permettent au choix de sélectionner des lettres, des chiffres et des caractères spéciaux tandis que les touches **5** et **8** sont utilisées pour la sélection de la rangée. Appuyer sur la touche **4** pour confirmer la saisie souhaitée. Après chaque mise en service, les informations de saisie (nom client) sont affichées pendant quelques secondes.

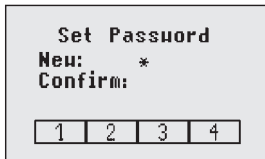


## 8.11 Définir le mot de passe (Set Password)

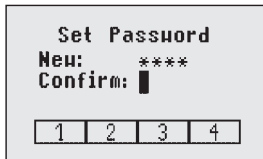


Pic 67 Set Password

La fonction « Créer un mot de passe » peut être utilisée pour définir une clé qui sera demandée lors de la mise sous tension de l'appareil. Cela permet de prévenir les utilisations non autorisées de l'émetteur. Sélectionnez Menu -> Paramètres -> Créer mot de passe. Sélectionnez l'icône Créer mot de passe (Pic 67) et appuyez puis relâchez le bouton 4 pour ouvrir le menu Mot de passe. Utilisez les touches 1 à 8 pour saisir votre mot de passe composé de 4 chiffres, puis saisissez-le à nouveau sur la deuxième ligne (Pic 69). Appuyez et relâchez le bouton 4 pour enregistrer le mot de passe sélectionné ; l'appareil revient au menu d'accueil. Après avoir mis l'appareil sous tension, l'écran d'accueil apparaît si le bon mot de passe est saisi. Dans le cas contraire, l'appareil s'éteint automatiquement.



Pic 68 Set Passuord



Pic 69 Confirm Passuord

## 8.12 Mot de passe activé / désactivé (Password On/Off)



Pic 70 Password On/Off

Sélection du symbole Password On/Off (Pic 70) dans le menu et ouverture à l'aide de la touche 4. Sélectionner Password On (Pic 71) et Password Off (Pic 72) avec les touches 6/7 et confirmer par la touche 4.



Pic 71 Password On



Pic 72 Password Off

## 8.13 Canal radio (Radio (RF) Channel)



Pic 73 RF Channel

Dans le menu Canal RF, l'utilisateur peut changer le canal radio. Cela peut régler des problèmes de connectivité radio dus à un trafic radio important sur le chantier. Dans le menu « Paramètres » (Pic 35) sélectionnez l'icône Canal RF (Pic 73) et appuyez puis relâchez le bouton 4 afin d'ouvrir le menu Canal radio. La boîte de dialogue relative à la sélection du canal RF présente six canaux radio. Choisissez l'un d'entre eux et appuyez puis relâchez le bouton 4 pour confirmer le canal radio choisi.

**Note:** La télécommande et la cellule de détection laser doivent être couplées si le canal de radio fréquence a été modifié.

**Note:** Pour une réception radio optimale, nous conseillons de placer les instruments à une hauteur d'environ 1m en utilisant un trépied ou un objet similaire.



## 8.14 Sélectionner la langue



Pic 74  
Language

Sélectionner l'icône "langues" (Pic 74) and appuyer sur la touche **4** pour ouvrir le menu des langues

Utiliser la touche **5** ou **8** pour passer d'une langue à l'autre (EN, DE, IT, FR, ES, PT, NL, DA, NO, SV, FI, PL, TR, CZ)

Appuyer sur et relâcher la touche **4** pour sélectionner la langue voulue.

Le menu général revient ensuite par défaut.

## 8.15 Info Position



Pic 75  
Position Info

Pour des grandes valeurs de pentes (>10% ou plus), il faut entrer la position pour garder la précision et éviter les erreurs dues à des différentes gravités. L'utilisateur peut entrer la position du chantier: latitude en degrés et altitude.

Choisir le menu "paramètres" (Pic 35) et naviguez dans le sous menu « info position » (Pic 75). Appuyer sur la touche **4** pour active le sous menu. Avec les touches **1** et **2**, vous augmentez ou baissez les valeurs. Entrez la latitude en + et – avec les touches **1** et **2**.

Remarque: pour restaurer les valeurs par défaut, défiler dans le menu avec les touches **5** ou **8** jusqu'à « Position default ». Appuyer sur la touche **1** (SET). Le laser changera le paramétrage pour la valeur par défaut. Appuyer sur la touche **4** pour confirmer le changement.

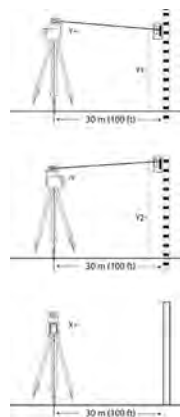
## 9 PRECISION DE NIVELLEMENT

### 9.1 Contrôle de la précision (Y ou X)

1. Installez et mettez le laser à niveau à 30 m d'un mur.
2. Réglez les deux axes sur 0 %.
3. Elevez/abaissez le récepteur jusqu'à ce que vous obteniez une lecture à la cote pour l'axe +Y. En utilisant la rainure marquant la mise à la cote comme référence, faites une marque sur le mur.

**Remarque:** Pour augmenter la précision, utilisez le réglage super fin (1,0 mm) sur le récepteur.

4. Faites tourner le laser de 180° (l'axe -Y vers le mur) et laissez le laser procéder à son nivellement automatique.
5. Elevez/abaissez le récepteur jusqu'à obtenir une lecture à la cote pour l'axe -Y. En utilisant la rainure marquant la mise à la cote comme référence, faites une marque sur le mur.
6. Mesurez la différence entre les deux marques. Si elles diffèrent de plus de 3 mm à 30 m, le laser doit être étalonné.
7. Après ajustement de l'axe, faites tourner le laser de 90°. Répétez les étapes 2 à 5 en commençant avec l'axe +X en face du mur.



### 9.2 Contrôle de la précision (Z) (pas pour GL622IR)

Pour vérifier un étalonnage vertical, il vous faut un fil à plomb avec au moins 10 m de ficelle.

1. Mettez le fil à plomb contre un mur, par exemple sur le cadre d'une fenêtre, à au moins 10 m de hauteur vers le bas.
2. Installez le laser à la verticale pour que le faisceau laser trace le haut de la ficelle.
3. Recherchez tout écart à partir du faisceau du haut de la ficelle jusqu'à la partie inférieure de celle-ci en utilisant le récepteur. Si l'écart est supérieur à 1 mm, l'axe vertical doit être étalonné.

## 10 Recherche d'erreur

Chaque erreur peut être supprimée par un court appui sur la touche **4** (OK).

Si un autre message d'erreur que ceux indiqués dans la liste apparaît, contacter un centre de service.

Code d'erreur	Description	Solution
21	Erreur EEprom de courte durée	Coupler à nouveau les appareils et nouvelle saisie des réglages client
120	Alerte de hauteur HI – la hauteur d'appareil a changé	Contrôle de la hauteur de faisceau laser après suppression de l'alerte de hauteur HI
130	Limite mécanique pendant l'orientation de l'axe ou pendant la mesure de la pente horizontale / verticale	Meilleure orientation du laser sur le piquet cible ; contrôler si la pente présente est supérieure à +/-25%.
131	Limite d'angle lors de l'orientation de l'axe	Corriger le montage du laser et l'orientation préalable grossière
140	Faisceau laser bloqué	Vérifier qu'aucun obstacle ne se trouve entre le laser et le HL760
141	Limite de temps - la fonction n'a pas pu être terminée dans la limite de temps.	Contrôle de la portée pour les orientations automatiques ; Contrôle du montage de sécurité du laser
150	Aucun récepteur détecté pour les fonctions automatiques	Vérifier que le récepteur est activé et couplé.
152	Aucun récepteur - récepteur en cours de recherche non trouvé	Contrôle de la portée pour les orientations automatiques ; redémarrage de la fonction automatique
153	Signal perdu - récepteur trouvé puis dans le processus d'orientation perdu	Contrôle de la portée pour les orientations automatiques ; redémarrage de la fonction automatique
160	Capteur de nivellement X ou Y défectueux	Contactez le centre de service

## 11 PROTECTION DE L'APPAREIL

Ne pas soumettre l'appareil aux températures extrêmes et aux fluctuations de température (ne pas laisser dans la voiture). L'appareil est très robuste. Malgré tout, il faut traiter les appareils de mesure très soigneusement. Après de fortes influences extérieures, il faut toujours contrôler la précision de nivellement avant tout travail. L'appareil peut être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur.

## 12 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Les encrassements des surfaces en verre influencent la qualité du faisceau et la portée de manière décisive. Essuyer les encrassements au moyen d'un chiffon doux et humide. Ne pas utiliser de produits de nettoyage et de solvants agressifs. Laisser sécher l'appareil mouillé à l'air.

## 13 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'appareil, les accessoires et l'emballage devraient être recyclés de façon écologique. Tous les éléments en matière plastique sont marqués pour un recyclage selon les sortes.

**Les piles/accumulateurs usés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, jetés dans le feu ou dans l'eau, mais éliminés de façon écologique.**

## 14 GARANTIE

La société Spectra Precision LLC accorde une garantie de cinq ans, de sorte que l'article GL622N/GL6221R/GL612N ne présente aucun défaut en rapport au matériel et à la réalisation technique artisanale. Au cours des 60 mois, la société Spectra Precision LLC ou bien ses centres de clients sous contrat se sont engagés, à leur gré, soit à réparer ou à remplacer tout article défectueux, si la réclamation est effectuée dans le délai de garantie. Pour le transport de l'article sur le lieu où il sera réparé, il sera facturé au client des frais et des frais journaliers occasionnés, aux taux en vigueur. Les clients doivent envoyer ou remettre l'article à la société Spectra Precision LLC ou au plus proche centre de clients sous contrat, pour que les réparations sous garantie soient effectuées. Dans ce cas, les frais de port/transport doivent être payés d'avance. Si un signe indique que l'article a été traité avec négligence ou de manière inappropriée ou que l'article a été endommagé à la suite d'un accident ou d'une tentative de réparation, qui a été effectuée par un personnel n'ayant pas eu l'autorisation de la société Spectra Precision LLC et qui n'a pas été équipé avec des pièces de rechange homologuées par la société Spectra Precision LLC, le droit à la garantie prend fin automatiquement. Des précautions particulières ont été prises pour assurer le calibrage du laser, toutefois, le calibrage n'est pas couvert par cette garantie. L'entretien du calibrage est la responsabilité de l'utilisateur. Il ressort donc des indications précédentes que la société Spectra Precision LLC garantit l'achat et l'utilisation de ses équipements. Pour toute perte ou autres sinistres, qui pourraient survenir consécutivement, la société Spectra Precision LLC ne se porte pas garant. La présente déclaration de garantie remplace toutes les autres déclarations de garantie, y compris celle garantissant la vente ou la qualité pour un objectif déterminé, à l'exception de la présente. La présente déclaration de garantie remplace toutes les autres déclarations de garantie, qui ont été expressément ou implicitement accordées.

## 15 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### 15.1 GL622N/GL622IR/GL612N

Précision de mesure <sup>1,3</sup> :	± 0,5 mm/10 m, 10 arc sec
Précision de la pente <sup>1,3</sup> :	± 1.0 mm/10 m, 20 arc sec
Sensibilité de la dérive de pente liée aux variations de températures :	± 0,3 mm / 10 m / 1°C
Rotation :	300, 600, 750 tr/min
Portée <sup>1,2</sup> :	400 m env. de rayon avec détecteur
Type de laser :	laser à diode rouge 639 nm (GL622IR: typ.: 830nm)
Puissance de laser:	catégorie de laser class 2 (GL622IR: class 1)
Plage de nivellement automatique :	± 14°
étendue de la pente (Y, X - GL622N) :	+/-25% pour les deux axes (pas simultanément)
Indicateur de nivellement :	icônes LCD et LED clignotante
Portée radio télécommande HL760 <sup>1,2,4</sup> :	jusqu'à 150 m
Alimentation en courant :	4 piles alcalines 1,5 V D ou NiMH-batterie
Durée de service <sup>1</sup> :	35 heures NiMH; (GL622IR: 40 heures NiMH)
Température de service :	-20°C ... 50°C
Température de stockage :	-20°C ... 70°C
Raccords de pied :	5/8" horizontal et vertical
Étanchéité contre l'eau et la poussière :	IP67
Poids :	3,1 kg
Indicateur de basse tension :	icône de la batterie sur l'écran LCD
Arrêt de la basse tension :	l'appareil s'arrête complètement

### 15.2 RC602N radio télécommande

Portée radio <sup>1,2,4</sup> :	jusqu'à 150 m
Alimentation en courant :	2 x 1.5V AA alcalines
Durée de service <sup>1</sup> :	130 h
Étanchéité contre l'eau et la poussière :	IP66
Poids :	0,26 kg

1) à 21°Celsius

2) dans des conditions atmosphériques optimales

3) e long des axes

4) hauteur d'instrument 1m (Ex: sur un trépied)

## 16 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous,

**Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH**

déclarons, sous notre seule responsabilité, que les produits

**GL622N/GL622IR/GL612N and RC602N**

auxquels la déclaration se rapporte sont en conformité avec les normes suivantes:

**EN 50371:2002, EN 60825-1:2014, ETSI EN 300328 V1.7.1:2006, ETSI EN 301489-1 V1.9.2:2011, ETSI EN 301489-3 V1.4.1:2002**

selon la directive **R&TTE 1999/5/EC**.

Gérant





Spectra Precision (USA) LLC  
3265 Logistics Lane, Suite 200  
Dayton, OH 45377  
USA  
Phone (888) 527-3771

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

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



© 2023, Spectra Precision (USA) LLC. All rights reserved.  
PN 111372-00 Rev. D (04/23)