



# Spectra Precision DG613/DG613G/DG813



Manuel de l'utilisateur



DG613



DG613G



DG813

DG813



DG613/DG613G



ST805

SF803



RC803

# **SOMMAIRE**

**Introduction**

**Pour votre sécurité**

**Laser**

**Comment utiliser le système laser**

**Alimentation en courant**

**Marche/Arrêt du laser**

**Caractéristiques et fonctions**

**Mise en place du laser**

**Marche/Arrêt du laser**

**Écran d'accueil du Laser et de la RC803**

**Télécommande radio émetteur-récepteur RC803**

**Mise sous tension de la RC803**

**Marche/Arrêt de la télécommande radio émetteur-récepteur**

**Couplage de la RC803 et du DG813/DG613/DG613G**

**Éléments du Spot Finder SF803**

**Mise sous tension du SF803**

**Caractéristiques et fonctions du SF803**

**Couplage du Spot Finder SF803 avec le DG813**

**Mise sous tension du Transporter ST805**

**Couplage du ST805 avec le DG813/DG613/DG613G**

**Fonctions du menu**

**Saisie de pourcentage**

**Spot Align automatique (DG813)**

**Spot Match automatique (DG813)**

**SpotLok automatique (DG813)**

**Spot Search manuel (DG813)**

**Scan ligne**

**Line Set-Check**

**Démarrer Reference Check**

**Mode Veille (Standby)**

**Réglages (Settings)**

**Info**

**Service**

**Détails du menu Réglages (Settings)**

**Saisie de pourcentage (Grade Entry)**

**Affichage de la pente (Grade Display)**

**Sensibilité (Sensitivity Selection)**

**Identifiant (User Name)**

**Définition du mot de passe (Set Password)**

**Activation/désactivation du mot de passe**

**Canal radio**

**Sélection de la langue**

**Infos position**

**Calibration**

**PROTECTION DE L'APPAREIL**

**NETTOYAGE ET ENTRETIEN**

**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**GARANTIE**

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

**Déclaration de conformité**

## Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Spectra Precision de la gamme des lasers de canalisation.

Le laser de canalisation est un outil facile d'utilisation qui offre aux spécialistes de la construction souterraine un moyen de contrôle des lignes, de l'élévation et de la pente afin d'installer des conduites d'évacuation pluviale, sanitaires ou autres canalisations d'écoulement. Ce système peut également servir au creusement, au forage de tunnel, à l'alignement de canalisation ou à toute application nécessitant le contrôle de lignes, d'élévation et de pente.

Le laser de canalisation projette un faisceau hautement visible dans une direction à un niveau prédéterminé pour l'alignement d'une canalisation d'écoulement. La lumière du laser est interceptée par une cible. Pour aligner la canalisation, vous devez la positionner de façon à ce que le faisceau laser soit centré sur la mire de la cible.

## Pour votre sécurité

Veuillez 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 non formées risque de les exposer à une lumière laser dangereuse.
- Ne pas retirer les étiquettes d'avertissement situées sur l'appareil.
- Les DG813 et DG613/DG613G sont des lasers de classe 3A/3R (<5 mW ; 600 – 680 nm) selon la norme IEC 60825-1:2014. Les versions Classe 2 sont également disponibles.
- **Ne jamais** regarder directement le faisceau laser, ni le diriger vers les yeux d'autres personnes.
- Faire toujours fonctionner l'appareil de façon à empêcher que le faisceau n'atteigne les yeux des gens.
- Si une maintenance doit être effectuée sur votre instrument nécessitant l'enlèvement du boîtier de protection, cette opération ne doit se faire que par un technicien formé par notre usine.



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

**Attention** : L'utilisation de l'instrument dans des conditions non décrites dans le Guide de l'utilisateur pourrait être dangereuse.

## Caractéristiques et fonctions

### Laser

- |   |  |
|---|--|
| 1 Compartiment des piles                    | 12 Touche Marche/Arrêt                   |
| 2 Loquets du cache des piles                | 13 M - Touche Menu                       |
| 3 Écran LCD                                 | 14 E - Touche Entrée                     |
| 4 Repère pivot de l'axe de pente            | 15 Touche échap./verrouillage (ESC/Lock) |
| 5 Repère pivot et DEL de l'axe d'alignement | 16 Touche de commande ligne gauche       |
| 6 Poignée                                   | 17 Touche plus                           |
| 7 Repères d'alignement des axes             | 18 Touche moins                          |
| 8 Fixation pour l'adaptateur de la lunette  | 19 Touche de commande ligne droite       |
| 9 Dispositif de fixation fileté 5/8"-11     |  |
| 10 Fenêtre du récepteur distant             |  |
| 11 Fenêtre de sortie du faisceau            |  |

## Comment utiliser le système laser

### Piles

#### ATTENTION

Les piles Ni-MH peuvent contenir de faibles quantités de substances nocives.

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

Utilisez uniquement les chargeurs prévus pour le chargement conformément aux indications du fabricant.

Les piles ne doivent pas être ouvertes, ni éliminées par combustion, ni court-circuitées. Il existe un risque de blessures causées par l'inflammation, l'explosion, l'écoulement ou le réchauffement des piles.

Respectez les prescriptions correspondantes des pays respectifs pour l'élimination.

Conserver les piles hors de portée des enfants. En cas d'absorption, ne pas provoquer de vomissements.

Consulter immédiatement un médecin.

## Alimentation en courant

### Recharger les piles

Le laser est livré avec un bloc de piles rechargeables Ni-MH, déjà insérées pour éviter les erreurs de polarité.

**Remarque :** Le niveau de charge approximatif des piles est indiqué en haut de l'écran LCD, en appuyant sur la touche **E**.

Dix heures environ sont nécessaires pour charger complètement les piles.

Pour charger vos piles : connectez la prise du chargeur au jack du bloc des piles.

Les piles rechargeables neuves ou n'ayant pas servi depuis longtemps nécessitent cinq cycles de chargement/déchargement pour offrir une performance optimale. Il est possible d'utiliser des piles alcalines de secours. Insérez les quatre piles de type D en respectant les polarités indiquées sur le cache des piles.



**Les piles ne devraient être chargées que lorsque la température du laser se situe entre 10°C et 40°C.**

**Le chargement à des températures plus élevées risquerait de les endommager. Le chargement à des températures plus basses augmente la durée de charge et réduit leur capacité, induisant ainsi une réduction de puissance et une durée de vie moindre.**

### Insertion des piles

Retirez le cache du compartiment des piles en soulevant les loquets. Insérez la batterie (ou un bloc de piles rechargeables) dans le compartiment de **manière à ce que le pôle négatif se trouve sur les ressorts spiralés.**

Fermez le cache en rabattant les loquets.

Seul le bloc de piles rechargeables d'origine peut être chargé avec le chargeur fourni.

# Caractéristiques et fonctions

1. **Compartiment des piles** — Contient le bloc de piles Ni-MH. (Il est possible d'utiliser des piles alcalines D de secours.)

2. **Loquets du cache des piles** — Permet de maintenir ou de libérer le bloc de piles de l'appareil.

3. **Écran LCD** — Affiche l'état du laser, la position du faisceau, l'avertissement hors niveau, le niveau de charge des piles, la puissance et la pente.

4. **Repère pivot de l'axe de pente** — Indique le point de pivot pour le système de pente.

5. **Repère pivot et DEL de l'axe d'alignement** — Permet d'aligner un tachéomètre sur le sommet du laser. S'allume pendant 15 minutes après le démarrage du laser ou en appuyant sur n'importe quelle touche.

6. **Poignée** — Pour le transport aisée de l'appareil ou pour fixer un câble de sécurité dans les trous de visite de canalisation d'eau.



# Caractéristiques et fonctions

7. Repères d'alignement des axes –  
Permet d'aligner le laser lorsque le système de ligne est centrée.
8. Fixation pour l'adaptateur de la lunette –  
Permet de fixer l'adaptateur de lunette optionnel pour une utilisation « par le dessus ».
9. Dispositif de fixation fileté 5/8"-11 –  
Fixation du laser sur divers accessoires
10. Fenêtre du récepteur distant –  
Réception des signaux de la RC803 et du SF803
11. Fenêtre de sortie du faisceau –  
Fenêtre transparente pour la sortie du faisceau du laser de canalisation.



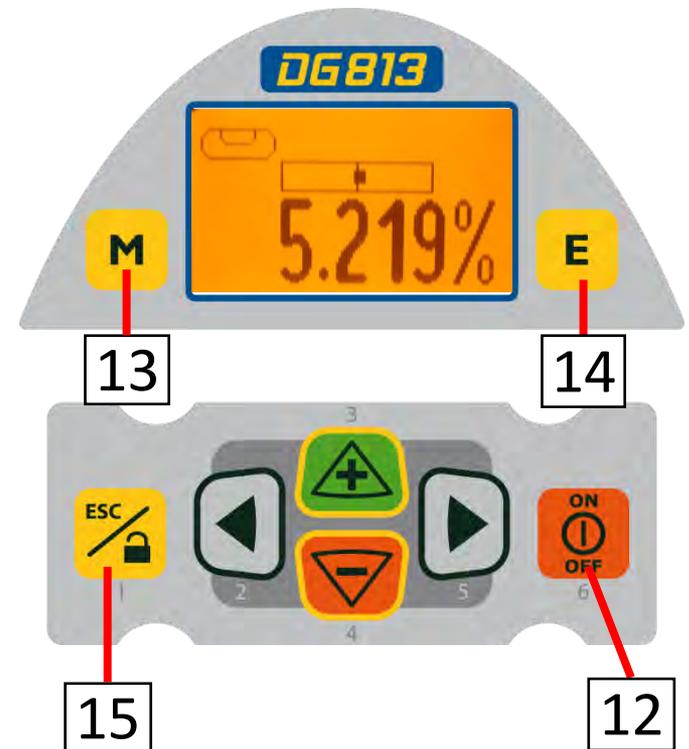
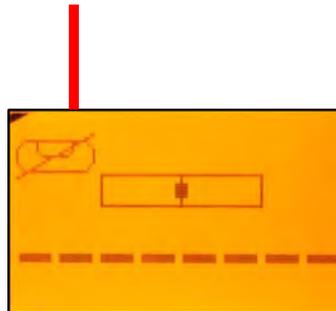
# Caractéristiques et fonctions

**12. Touche Marche/Arrêt** – Mise en marche et arrêt du laser  
(Pour éteindre le laser, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes).

**13. M – Touche Menu** - Appuyez brièvement dessus puis relâchez-la pour afficher le menu. Utilisez les touches fléchées pour naviguer dans le menu.

**14. E - Touche Entrée** - Appuyez brièvement sur cette touche, pour activer une fonction sélectionnée dans le menu et afficher l'état du laser et le niveau de charge des piles de la télécommande.

**15. Touche échap./verrouillage (ESC/Lock)** - (En appuyant simultanément sur cette touche et une des touches droite/gauche ou +/-, vous verrouillez/déverrouillez les touches droite/gauche ou +/-, évitant ainsi tout dérèglement fortuit de l'appareil. Si vous maintenez la touche enfoncée pendant 5 secondes, l'appareil passe en mode manuel (pente raide).



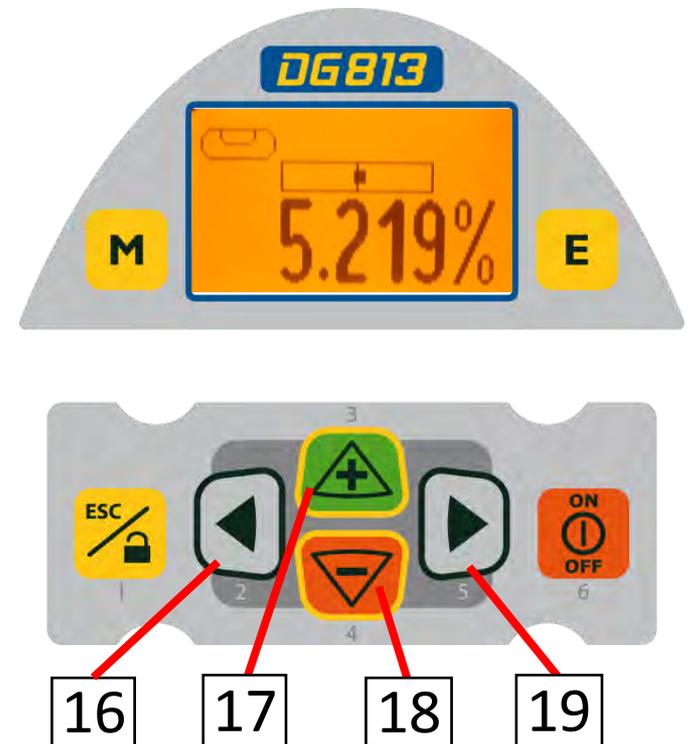
# Caractéristiques et fonctions

16. Touche de commande ligne gauche - Déplace le faisceau laser vers la gauche. (En appuyant simultanément sur les touches de commande ligne droite et gauche, vous centrez la ligne)

17. Touche plus - Augmente la pente.

18. Touche moins - Diminue la pente.

19. Touche de commande ligne droite - Déplace le faisceau laser vers la droite. (En appuyant simultanément sur cette touche et la touche de commande ligne gauche, vous centrez la ligne.)

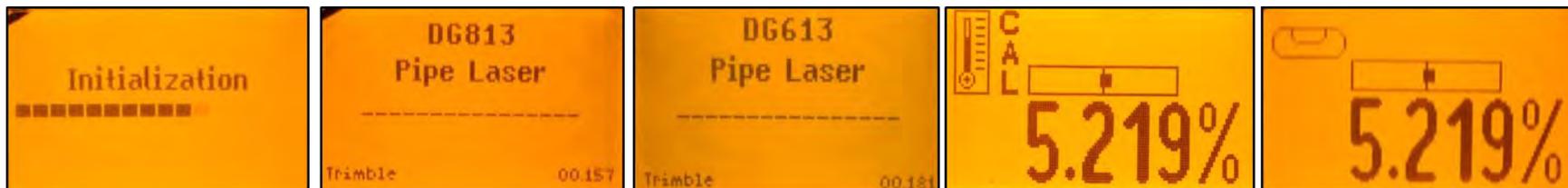


## Mise en place du laser

Positionnez le laser au niveau du regard du radier ou au fond de la tranchée, à l'élévation souhaitée.

## Marche/Arrêt du laser

Appuyez sur la touche Marche/Arrêt du laser, l'écran LCD affiche « **Initialization** » pendant une seconde (les DEL rouge et verte sont allumées, en mode diagnostic). L'appareil démarre le contrôle température/référence et le **symbole du thermomètre** clignote à l'écran.



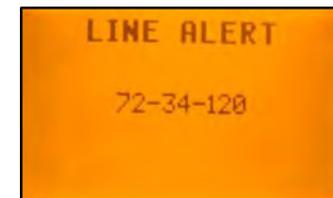
Ne commencez pas les fonctions automatiques au menu avant la vérification des références a été terminé. Si une fonction automatique sera sélectionné, puis confirmé avec le bouton E au cours de la vérification des références, l'écran affiche la vérification des références est toujours en cours.



L'écran d'accueil s'affiche ensuite et le calage automatique démarre.

Le calage est terminé quand le faisceau laser ne clignote plus (une fois par seconde).

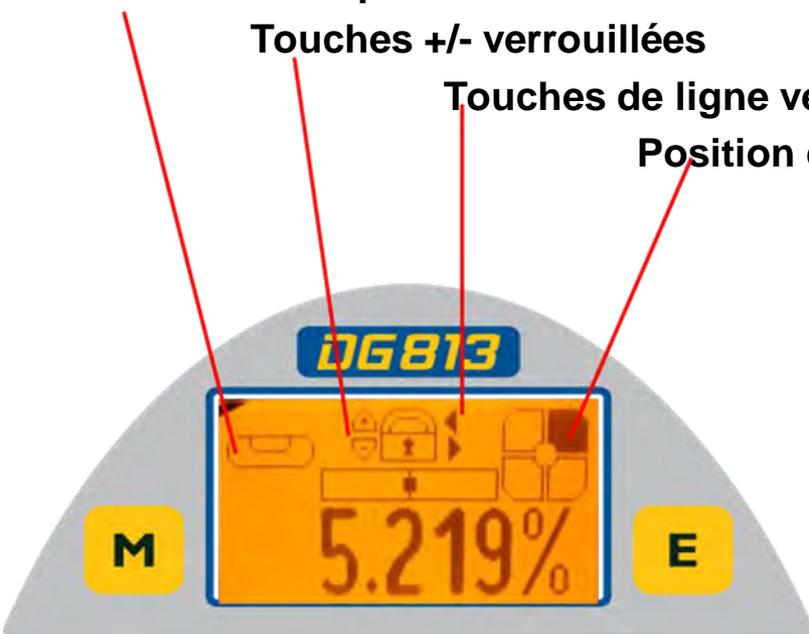
Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la touche Marche/Arrêt et maintenez-la enfoncée pendant deux secondes. Si le laser est positionné au-delà de la plage d'auto-calage (entre -12 et + 40 %) le faisceau laser continue à clignoter. Repositionnez le laser dans sa plage d'auto-calage. L'axe transversal du laser est complètement compensé sur toute la plage de roulis (+/- 15°). Une fois que le laser est calé, l'appareil surveille constamment son niveau. Selon les réglages, le contrôle de perte d'alignement « Line Alert » est activé 5 minutes ou 30 secondes après l'auto-calage. Si l'appareil détecte une perte d'alignement, le faisceau clignote deux fois (+LEDs), s'arrête pendant deux secondes, puis clignote à nouveau deux fois. Appuyez sur la touche **E** pour annuler l'alerte et vérifiez la position du faisceau à l'aide de la cible sur la dernière canalisation relevée avant l'alerte.



## Caractéristiques et fonctions Écran d'accueil du laser et de la RC803

La télécommande reflète les fonctionnalités de base du clavier du laser de canalisation

### Mode Automatique



### Position de la ligne par rapport au boîtier

Valeur de pente

- 1 - Touche ESC/Lock Marche/Arrêt
  - 2 - Touche de commande ligne gauche
  - 3 - Touche plus
  - 4 - Touche moins
  - 5 - Touche de commande ligne droite
  - 6 - Touche Marche/Arrêt
- M - Touche Menu  
E - Touche Entrée  
Orifice pour dragonne



## Télécommande radio émetteur-récepteur RC803

### Mise sous tension de la RC803

1. Ouvrez le compartiment des piles de la RC803 à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un objet faisant office de levier  
La télécommande RC803 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.



### Marche/Arrêt de la télécommande radio émetteur-récepteur

La télécommande radio émetteur-récepteur est un outil portable vous permettant d'envoyer des ordres au laser à distance. Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour mettre la télécommande en route.

Si la RC803 se situe hors de portée, la télécommande passe automatiquement en connexion émetteur-récepteur.

**Remarque :** Lorsque la télécommande a été allumée la première, l'écran d'accueil (numéro de modèle et version du logiciel) s'affiche pendant les 3 premières secondes, puis l'écran indique la valeur de pente et la direction de la ligne. Le rétroéclairage s'active dès que vous appuyez sur n'importe quelle touche, il s'éteint automatiquement après 8 secondes si aucune touche n'est actionnée.

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

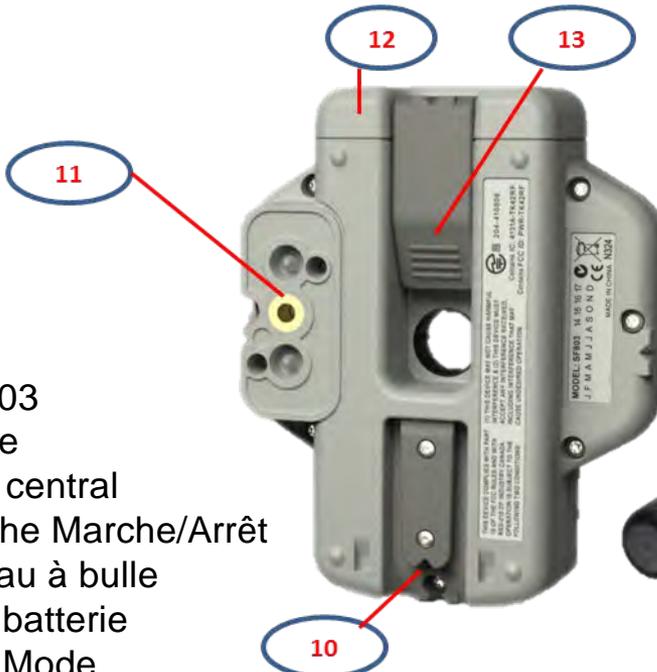
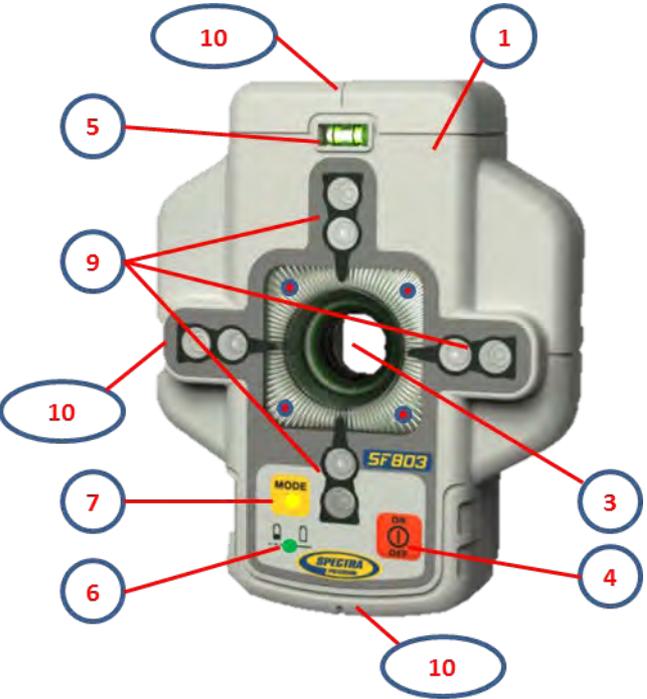
**Remarque :** La télécommande s'éteint automatiquement 5 minutes après la dernière manipulation.



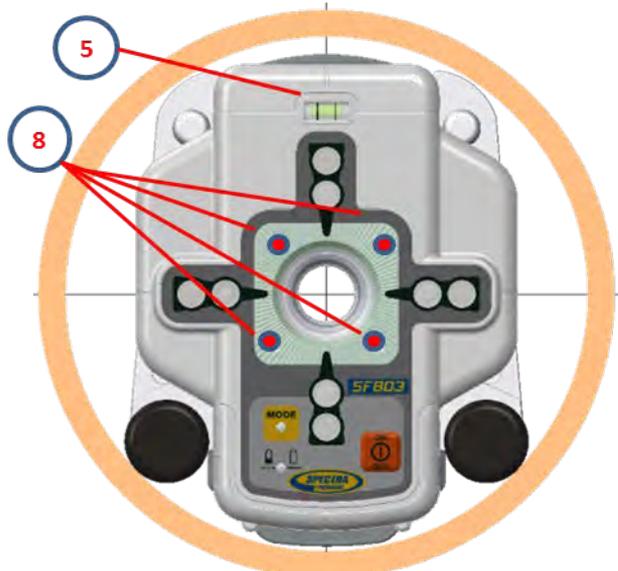
**Couplage de la RC803 et du DG813/DG613/DG613G** - Tout d'abord, vérifiez que les deux appareils sont éteints. Puis appuyez sur la touche **ESC/Lock** et maintenez-la enfoncée puis allumez le transmetteur. Vous disposez ensuite de 6 secondes (la diode rouge clignote rapidement et l'écran affiche « Pairing ») pour reproduire cette manipulation sur la télécommande.

L'écran de la télécommande affiche ensuite « Pairing OK » durant une seconde, puis les mêmes informations que celles affichées sur l'écran du laser pour indiquer que le transmetteur a été couplé avec la télécommande.

# Éléments du Spot Finder SF803



- 1 – SF803
- 2 - Règle
- 3 - Trou central
- 4 - Touche Marche/Arrêt
- 5 - Niveau à bulle
- 6 - DEL batterie
- 7 - DEL Mode
- 8 - DEL rouge de direction
- 9 - Émetteurs-récepteurs
- 10 - Repères en forme d'encoche (avant et arrière)
- 11 - Dispositif de fixation M6
- 12 - Cache des piles
- 13 - Loquet du cache des piles
- 14 - Onglet de libération de la règlette



## Mise sous tension du SF803

1. Ouvrez le cache des piles en libérant le loquet. Le SF803 est livré 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.

## Caractéristiques et fonctions du SF803

### 1. Touche Marche/Arrêt :

Appuyez sur cette touche pour démarrer le SF803.

Toutes les DEL de l'écran s'allument pendant une seconde.

Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée durant au moins 2 secondes pour éteindre le SF803.

### Diodes :

#### 2. DEL 1 :

Vert fixe quand le SF803 est en marche et la batterie OK

Rouge clignotant si la tension de la batterie est comprise entre 3,8 V et 4 V

Rouge fixe si la tension de la batterie est < 3,8 V. Dans ce cas, le SF803 s'éteindra automatiquement après 5 min.

#### 3. LED 2 Mode :

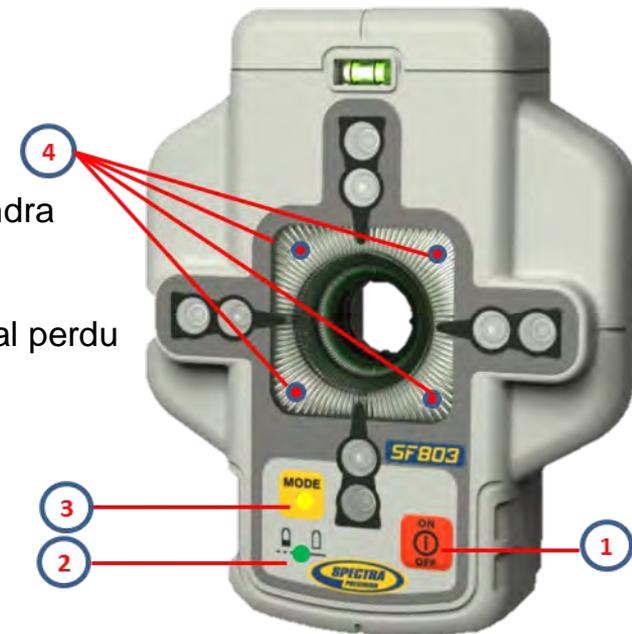
Jaune fixe : connexion radio OK / Jaune clignotant : aucun signal radio ou signal perdu

#### 4. DEL rouge de direction :

Mode manuel : pointant vers le centre du faisceau d'aplomb.

Les 4 DEL sont rouges fixes lorsque le faisceau est centré.

Mode SpotLok: LEDs en continu pendant 5 minutes, puis clignotant toutes les 5 secondes.



## Couplage du Spot Finder SF803 avec le DG813 -

Tout d'abord, vérifiez que les deux appareils sont éteints. Puis appuyez sur la touche **ESC/Lock** et maintenez-la enfoncée puis allumez le transmetteur. Allumez ensuite le Spot Finder ; le SF803 se couple automatiquement avec le transmetteur. Une fois le couplage réussi, le laser affiche l'écran d'accueil et la diode jaune du SF803 est fixe.

## ST805 Transporter

Le Transporter est un appareil portatif qui étend la portée radio entre le RC803 et le DG813/DG613. Il est fourni en standard avec le DG813 et en tant qu'accessoire optionnel avec le DG613/DG613G.

### Mise sous tension du ST805

1. Ouvrez le compartiment des piles du ST805 à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un objet faisant office de levier  
La 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.



### Marche/Arrêt de la Transporter

Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour mettre le transporter en route.

**Remarque:** Après avoir allumé le ST805, les deux DEL s'allument pendant une seconde (la DEL gauche en rouge, celle de droite en jaune – mode diagnostic).

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

#### LED's:

LED gauche:

Vert fixe quand le ST805 est en marche et la batterie OK

Rouge clignotant si la tension de la batterie est comprise entre  $>2V$  et  $\leq 2,4V$

Rouge fixe si la tension de la batterie est  $\leq 2V$ ; Dans ce cas, le ST805 s'éteindra automatiquement après 5 min.

LED droite:

Jaune fixe : connexion radio OK / Jaune clignotant : aucun signal radio ou signal perdu

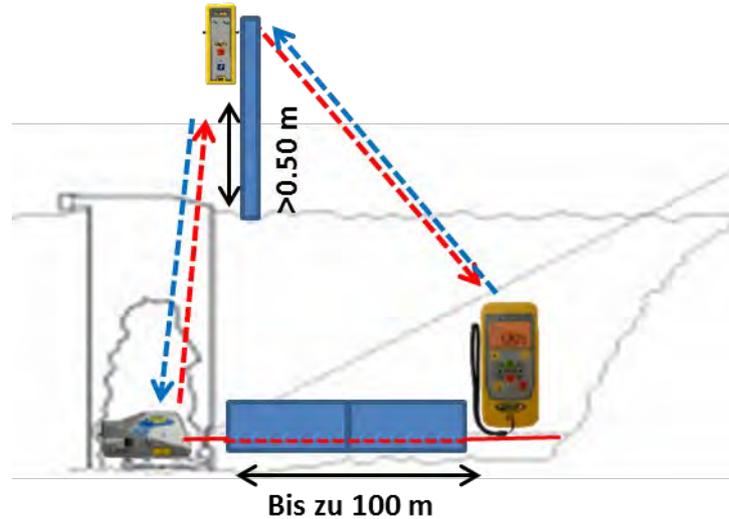
### Couplage du Transporter ST805 avec le DG813 /DG613/DG613G

Tout d'abord, vérifiez que les deux appareils sont éteints. Puis appuyez sur la touche ESC/Lock et maintenez-la enfoncée puis allumez le transmetteur. Allumez ensuite le Transporter; le ST805 se couple automatiquement avec le transmetteur. Une fois le couplage réussi, le laser affiche l'écran d'accueil et la diode jaune du ST805 est fixe.

## TRANSPORTER ST805 – Applications DG

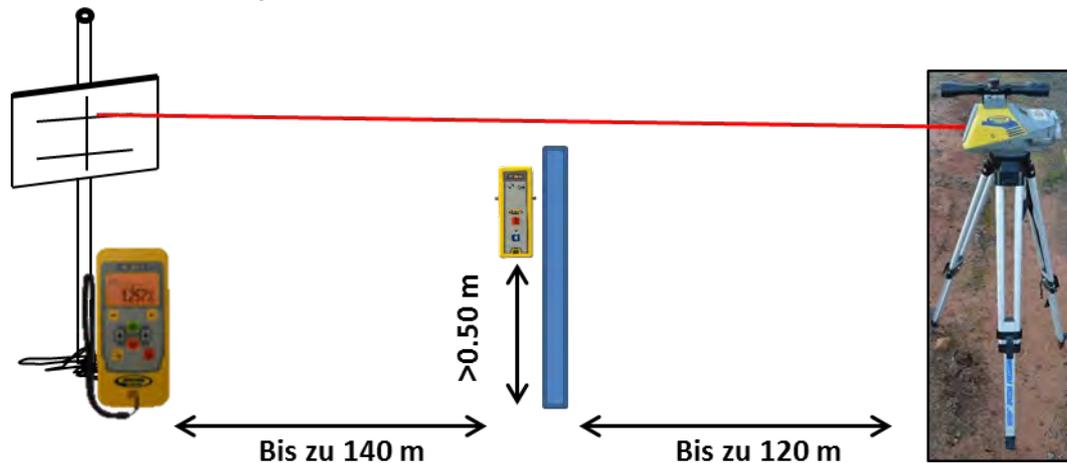
### DG sur le regard => ST805 => RC803

ST805 permet une connection radio entre la radio commande RC803 et le laser DG813/613/613G dans la fouille à l'extrémité du tuyau.



### DG sur le trépied => ST805 => RC802

ST805 prolonge la portée radio entre le laser DG813/613/613G et la radio commande RC803 dans les applications « laser au dessus du tuyau ».



## Fonctions du menu

Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil et relâchez-la pour entrer dans le MENU.

**Le menu affiche les options disponibles en fonction du laser utilisé (DG813 ou DG613/DG613G).**

Le symbole de la fonction sélectionnée est mis en surbrillance.

La flèche vers le bas sur le côté droit indique que l'utilisateur peut faire défiler le menu vers le bas en utilisant la touche fléchée bas.

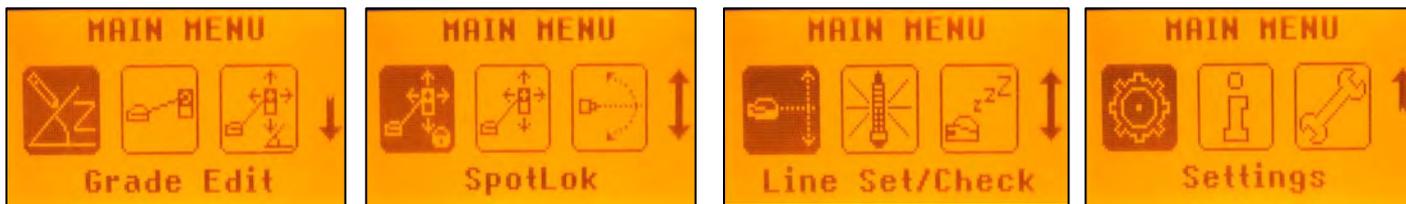
En allant sur la barre de menu suivante, une flèche haut/bas sur le côté droit indique que l'utilisateur peut faire défiler le menu vers le haut ou le bas en utilisant les touches fléchées +/-.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la pour revenir au menu précédent ou à l'écran d'accueil.

Appuyez sur les touches **2 à 5** et relâchez-les jusqu'à ce que la fonction souhaitée soit sélectionnée dans la barre de menu.

Appuyez sur la touche **E** et relâchez-la pour ouvrir le sous-menu OU lancer la fonction sélectionnée.

## Fonctions du menu disponibles avec le DG813



## Fonctions du menu disponibles avec le DG613/DG613G



## Fonctions de menu (commande IR)

Si la commande radio ne fonctionne plus, par ex. à travers la conduite de tube, la commande IR offre les fonctions suivantes.

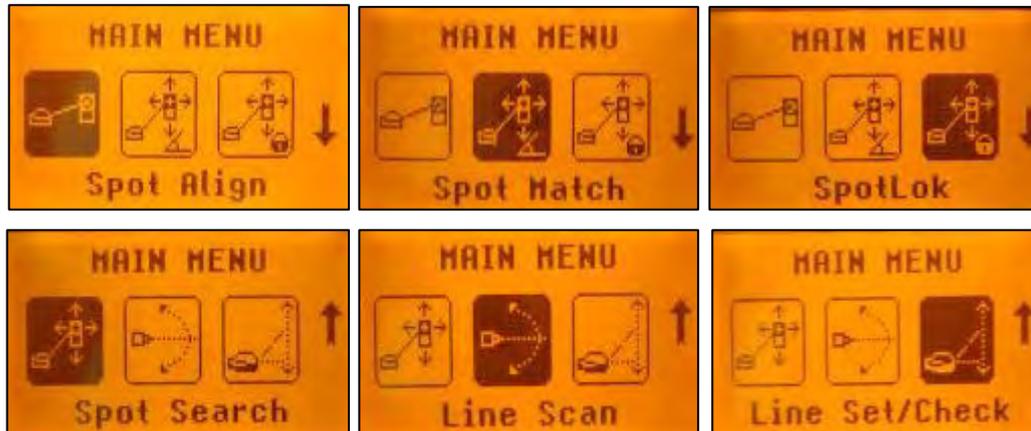
Un court appui sur la touche M dans l'écran standard ouvre le MENU.

Une flèche vers le bas indique que vous pouvez passer au niveau de menu suivant à l'aide de la touche M. Puis, les touches 2/5 permettent de faire défiler le menu vers le haut et vers le bas.

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

**Remarque** : Si la télécommande est couplée avec le laser, le laser fonctionne dans un « mode privé », c'est-à-dire que seul un laser couplé reçoit les signaux IR.

## Fonctions de menu (commande IR) DG813



## Fonctions de menu (commande IR) DG613/DG613G



**Saisie de pourcentage** - Modifie la valeur de pente via le mode Step + Go ou Digit Select.

Appuyez sur la touche **M** (Menu) puis relâchez-la ; **Grade Edit** s'affiche en surbrillance.

Appuyez sur la touche **E**, puis relâchez-la → La valeur de pente s'affiche.

Appuyez sur la touche **M**, puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

**Remarque** : Quand le mode "Step + Go" est sélectionné, la pente peut être changée en utilisant les boutons plus [17] et moins [18]. Toute pression sur un bouton de flèche ouvre le menu qui permet de changer la pente. Merci de vous référer au chapitre Mode « Step + Go » pour changer la pente.

### Mode Step + Go :

Maintenez les **touches (+/-)** enfoncées pour changer la valeur de pente après la virgule.

Appuyez sur les touches **2/5**, sans les maintenir enfoncées → Changement du signe de la valeur de pente.

Lorsque vous appuyez et maintenez les boutons Plus( +) et Moins (-) en même temps un mode de mise à jour rapide démarre. Il permet d'initialiser la valeur de pente à 0% et incrémente ensuite celle-ci par pas de 1%.

**Remarque** : Lorsque la valeur de pente de l'axe atteint sa valeur maximale, elle passe à sa valeur minimale pour cet axe. Par exemple, la valeur passe de +40 % à -12 %.

Le laser se calibrera automatiquement sur la pente requise quelques secondes après que les boutons changement de pente sont relâchés.

**Remarque** : Le symbole de la bulle sur les écrans du laser et de la télécommande clignote jusqu'à ce que le laser soit auto-calé sur la position requise.

### Mode Digit Select (par défaut) :

Le curseur clignote sur la valeur de la pente.

Appuyez sur la touche **ESC/Lock** → **Mise à zéro rapide**.

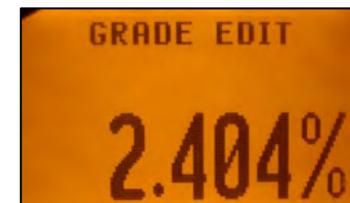
Appuyez sur les touches **plus (+) ou moins (-)**, sans les maintenir enfoncées → **Changement du signe** de la valeur de pente.

Appuyez sur les touches **droite** ou **gauche** pour déplacer le **curseur** dans la direction voulue.

Appuyez sur les touches **plus (+) et moins (-)**, sans les maintenir enfoncées pour modifier le chiffre sélectionné.

Le laser se cale automatiquement sur la position requise après confirmation du changement de pente avec la touche **E (Entrée)**.

Pour quitter à tout moment la fonction de saisie du pourcentage, appuyez sur la touche **M**, puis relâchez-la.



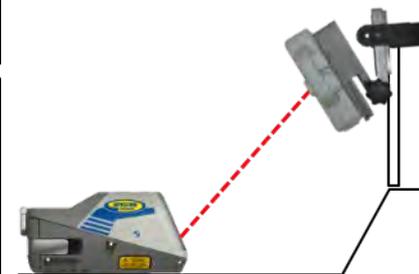
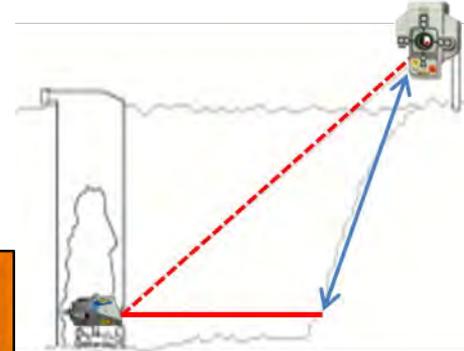
**Spot Align automatique (uniquement DG813)** - Le Spot Finder SF803 guide le faisceau vers la cible sur l'axe horizontal, sans modifier la valeur de pente de l'axe Z.

Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil puis relâchez-la et sélectionnez **Spot Align** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**. Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la -> Retour à l'écran d'accueil.

En appuyant et relâchant le bouton E la fonction Spot Alignment démarre tandis que le faisceau se positionne à 0%°.

Le symbole SpotFinder clignotera pendant que le faisceau laser se transformera en faisceau rotatif.

Celui-ci cherchera automatiquement le centre du SF803 en variant son inclinaison de +45° ou 100%.



**Remarque :** Le symbole SF à gauche de l'écran clignote et un autre symbole SF du côté droit indique le mouvement du faisceau jusqu'à ce qu'il soit centré sur le SF803.

**Remarque :** Le SF803 doit être incliné dans la direction du DG813 lorsqu'il est situé sur une pente raide.



Une fois l'alignement terminé, le faisceau se met à l'aplomb vers le bas à la valeur de pente saisie.



Pour quitter à tout moment la fonction Spot Align automatique, appuyez sur la touche **ESC/Lock**, puis relâchez-la.

**Spot Match automatique (uniquement DG813)** - La fonction Spot Match automatique permet de mesurer une valeur de pente inconnue d'une canalisation existante ou d'une tranchée ouverte.

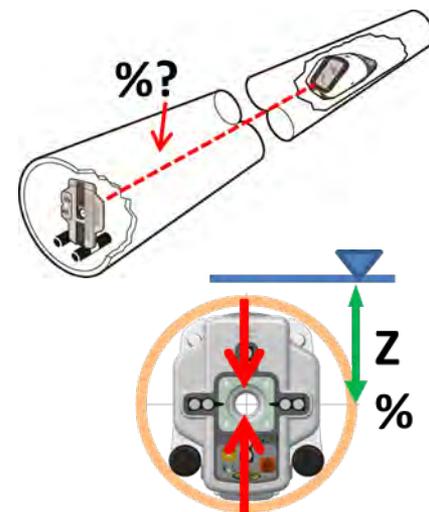
Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la sur l'écran d'accueil et sélectionnez **Spot Match** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour démarrer la fonction Spot Match automatique. Le faisceau devient un faisceau en éventail rotatif et s'aligne automatiquement sur la position centrale du SF803.

**Remarque :** Le symbole SF et un symbole de pente clignotent à l'écran et un autre symbole SF du côté droit indique le mouvement du faisceau jusqu'à ce qu'il soit centré. Une fois la mesure Spot Match terminée, le faisceau se cale dans l'orifice du SF et la valeur de pente mesurée s'affiche.

Pour quitter à tout moment la fonction Spot Align automatique, appuyez sur la touche **ESC/Lock**, puis relâchez-la.



**SpotLok automatique (uniquement DG813)** - La fonction SpotLok automatique (comme PlaneLok) permet d'aligner le faisceau et de le fixer sur le point de centrage du SF803 en mode automatique ou manuel.

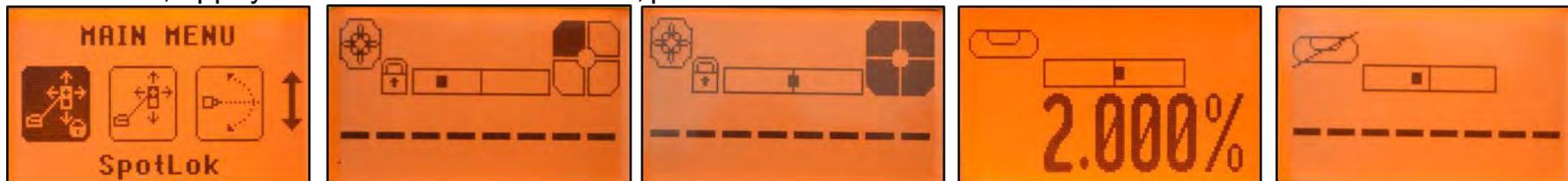
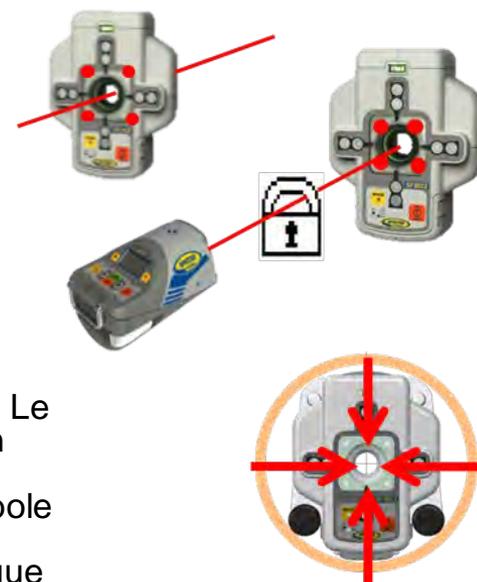
Appuyez sur la touche **M** et sélectionnez **SpotLok** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour démarrer la fonction SpotLok automatique. Le faisceau devient un faisceau en éventail rotatif et s'aligne automatiquement sur la position centrale du SF803.

**Remarque :** Le symbole SF et un symbole de verrou clignotent à l'écran et un autre symbole SF du côté droit indique le mouvement du faisceau jusqu'à ce qu'il soit centré.

Pour quitter à tout moment la fonction SpotLok automatique et revenir en mode automatique ou manuel, appuyez sur la touche **ESC/Lock**, puis relâchez-la.



**Mode Spot Search manuel (uniquement DG813)** - Le mode Spot Search manuel est utilisé pour la pose de conduites en détectant le faisceau manuellement à l'aide du **Spot Finder SF803**. **Ce mode peut aussi être activé en automatique.**

En utilisant l'application « Par le dessus », le Spot Finder détecte le faisceau en éventail ; la télécommande affiche les informations nécessaires au bon positionnement de la canalisation en fonction de la direction et de l'élévation souhaitées.

Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil puis relâchez-la et sélectionnez **Spot Search** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour démarrer le mode Spot Search manuel. Le faisceau devient un faisceau en éventail rotatif.

Le symbole SF vide indique que le mode Spot Search est activé.

Un bloc noir dans le symbole SF indique la position du faisceau sur le Spot Finder et donne la direction de recherche du centre du faisceau. Deux blocs noirs dans la partie supérieure ou inférieure du symbole SF confirme la direction correcte.

Quatre blocs noirs dans le symbole SF confirme que le Spot Finder est bien ajusté sur le centre du faisceau, ce qui signifie que la canalisation est placée correctement.



Pour quitter à tout moment le mode Spot Search manuel, appuyez sur la touche **ESC/Lock**, puis relâchez-la.



**Line Scan** - Pour accélérer le paramétrage des jours suivants, l'option Line Scan assure la prise en charge automatique des mouvements du faisceau laser dans les limites droite et gauche.

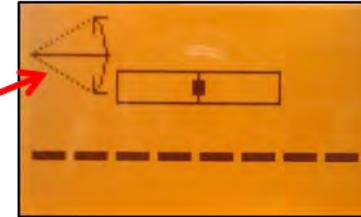
Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez **Line Scan** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour activer le mode Line Scan, le laser se déplace entre les limites droite et gauche de l'axe X et s'arrête au centre.

Quand le faisceau croise la cible, appuyez sur la touche **ESC/Lock** pour arrêter le mouvement automatique.

Utilisez les touches **droite/gauche** pour ajuster le centrage du faisceau sur la cible.



**Line Set/Check** - Déplace le faisceau laser à l'aplomb verticalement jusqu'à sa limite maximale pour définir l'alignement lors du premier jour d'une mise en station sans utiliser SF803.

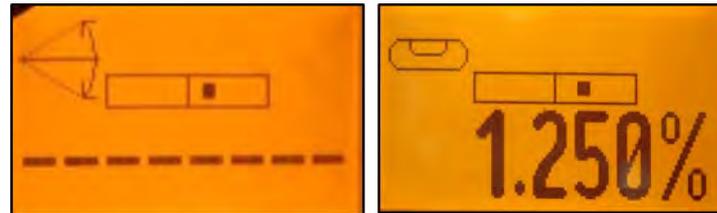
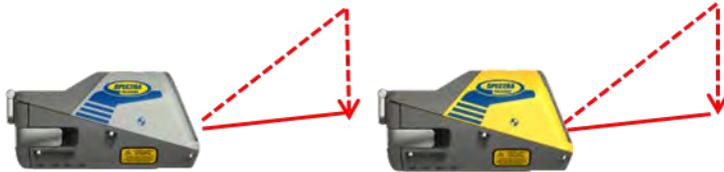
Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez **Line Set/Check** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**.

Presser/relâcher le bouton **ESC** → quitter/revenir à l'écran d'accueil.

En appuyant et relâchant le bouton **E** la fonction Line Set/Check mode démarre.

Le faisceau se positionne à une inclinaison de 0% tandis que le symbole Line Set/Check clignote. Le symbole Line Set/Check s'arrête de clignoter quand le faisceau bouge verticalement de +45° ou 100%.

Si vous utilisez les touches **+ et -** de la télécommande RC803 ou du laser, cela suspend automatiquement le mouvement ascendant du faisceau. Ajustez le faisceau à l'aide des touches **gauche/droite** jusqu'à ce qu'il soit centré sur la ligne d'implantation. Une fois le faisceau aligné, appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la, le faisceau se met à l'aplomb vers le bas à la dernière valeur de pente saisie.



On peut sortir à tout moment du mode Line Set/Check en appuyant sur le bouton **ESC**.

**Démarrer Reference Check** – Avant de démarrer des travaux de canalisation délicats, un contrôle supplémentaire Reference Check peut être réalisé manuellement. Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez **Reference Check** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E**, puis relâchez-la pour démarrer Reference Check, basé sur la température à l'intérieur de la conduite. Quand l'appareil vérifie la référence, le faisceau et le symbole du thermomètre à l'écran clignotent une fois par seconde.



**Mode veille** – activation/désactivation du mode Veille.

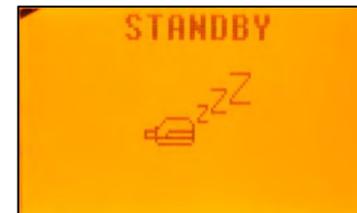
Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez **Standby** à l'aide des touches **(+)/(-)** et **gauche/droite**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la **touche E puis** relâchez-la pour activer la fonction Spot Alignment.

L'auto-calage s'arrête et le faisceau s'éteint, mais l'option Line alert reste active. L'écran affiche le symbole du mode Veille (Standby).

Pour désactiver le mode Veille et restaurer l'ensemble des fonctions du laser, appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la.

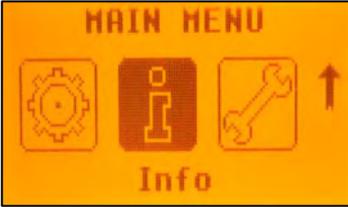


**Remarque** : La durée maximale en mode veille est de 24 heures. Après 24 heures, le laser se ferme s'éteignent automatiquement. Le mode veille 24 heures permet à l'utilisateur de mettre le laser en mode veille à la fin de la journée ouvrable et de le réveiller le lendemain matin.

**Réglages (Settings)** – Accès aux différents paramètres de l'appareil. Les détails de ce menu sont détaillés dans les pages suivantes.



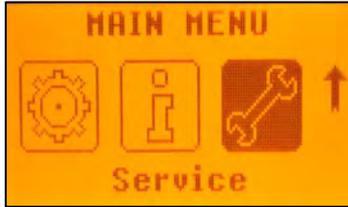
**Info** - Les informations sur le DG/RC (version logicielle, ID, etc.) ou la durée de fonctionnement du DG s'affichent.



Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez **Info** à l'aide des touches **(+)**/**(-)** et **gauche/droite**. Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu Info. Les touches **gauche/droite** peuvent être utilisées pour naviguer entre **A propos du laser**, **Runtime (durée de fonctionnement)** et **Radio**.

Appuyez sur la touche **E** et relâchez-la pour afficher les informations Laser (**numéro de série, version logicielle, temp. Interne, niveau à bulle**), **Runtime (compteur illimité)** ou **Radio (canal radio utilisé)**.



**Note:** le niveau à bulle apparaît après que la Reference Check a été réalisée et puisse être utilisée par les techniciens pour des tests spécifiques.

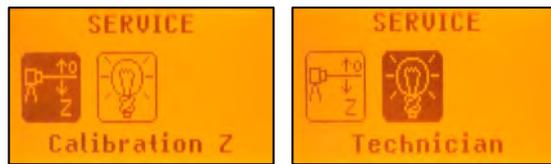
**Service** – Recalibration des capteurs de niveau.

Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez **Service** à l'aide des touches **(+)**/**(-)** et **gauche/droite**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E**, puis relâchez-la pour démarrer le processus d'étalonnage de l'axe Z à 0 %.

Le sous-menu Service donne également accès à des fonctions spéciales réservées aux techniciens.



**Détails du menu Réglages (Settings)** – Fonctions offerte par le menu Réglages. Appuyez sur la touche **M** sur l'écran d'accueil, puis relâchez-la et sélectionnez **Settings (+)/(-) et gauche/droite.**

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour à l'écran d'accueil.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le menu Setting.

À l'aide des touches **(+)/(-) et gauche/droite** sélectionnez la fonction désirée du menu Setting, puis appuyez sur la touche **E** pour ouvrir le sous-menu de votre choix.

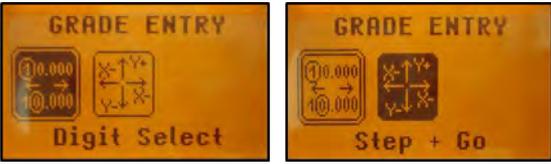


**Saisie de pourcentage (Grade Entry)** – Sélection du mode Step + Go ou Digit Select.

Utilisez les touches **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à ce que **Grade Entry** s'affiche.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu. Utilisez les touches gauche/droite pour basculer entre **Step + Go** et **Digits Select** (par défaut).



Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour confirmer la sélection.

**Affichage de la pente (Grade Display)** – Permet de choisir parmi les différentes options d'affichage de pente.

Utilisez les touches **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à ce que **Grade Display** s'affiche.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu. Les touches **gauche/droite** peuvent être utilisées pour naviguer entre **Pourcentage (par défaut), Pour mille et Degré.**



Appuyez à nouveau sur la touche **E** pour confirmer la sélection.

**Sensibilité (Sensitivity Selection)**– Trois options de sensibilité disponibles.

Utilisez les touches **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à ce que **Sensitivity** s'affiche.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu.

Utilisez les touches **gauche/droite** pour basculer entre **Bas, Moyen (par défaut) et Haut**.



Appuyez à nouveau sur la touche **E** pour **confirmer la sélection**.

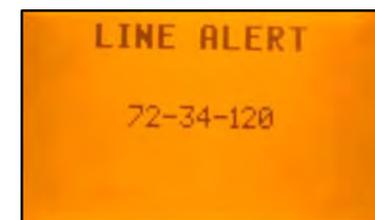
**Line Alert**– Trois options de perte d'alignement Line Alert disponibles.

Utilisez les touches **(+)/(-)** et **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à afficher **Line Alert**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu.

Utilisez les touches **gauche/droite** pour naviguer entre **les options LA 5 min, LA 30 sec et LA Off**.



Appuyez à nouveau sur la touche **E** pour confirmer la sélection.

## Identifiant (User Name) – Activation de l'identifiant.

Utilisez les touches **(+)**/**(-)** et **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à afficher **User Name**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu ; le curseur clignote.

Utilisez la touche **ESC** pour basculer entre Latitude et Altitude.

Appuyez sur les touches **droite** ou **gauche** sans les maintenir enfoncées pour déplacer le curseur dans la direction voulue.

Utilisez les touches **(+)** et **(-)** pour modifier un **caractère** (chiffre ou lettre).

Si vous maintenez la touche appuyée longtemps, la vitesse de défilement augmente.

Appuyez sur la touche **E** pour enregistrer le nom de l'utilisateur.



## Définition du mot de passe (Set Password) – Possibilité de saisir un mot de passe.

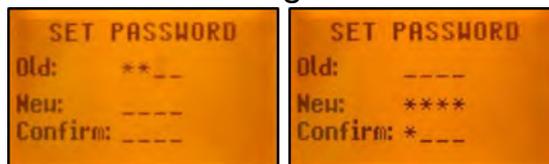
Utilisez les touches **(+)**/**(-)** et **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à afficher **Set Password**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu.

Utilisez les **touches 1 à 6** pour saisir votre mot de passe composé de 4 chiffres sur la 2<sup>e</sup> ligne, puis saisissez-le à nouveau sur la 3<sup>e</sup> ligne.

L'ancien mot de passe doit être saisi sur la ligne « Old ».



Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la afin **d'enregistrer le mot de passe sélectionné**; l'unité revient à la affichage standard.

## Activation/désactivation du mot de passe.

Utilisez les touches **(+)/(-)** et **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à afficher **Password**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu.

Utilisez les touches **gauche/droite** pour activer ou désactiver le **mot de passe**.



Appuyez à nouveau sur la touche **E** pour confirmer la sélection.

À chaque mise en route du DG, le mot de passe devra être saisi une fois cette option confirmée. Si vous saisissez un mot de passe erroné, le DG s'éteindra immédiatement.



## Canal radio (Radio Channel) – Sélection des différents canaux radio.

Utilisez les touches **(+)/(-)** et **gauche/droite au laser** sans les maintenir enfoncées jusqu'à afficher **RF Channel**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu.

Utilisez les touches **gauche/droite** pour basculer entre **Canal k1** et **Canal k6**.

Appuyez à nouveau sur la touche **E** pour confirmer la sélection.

En cas de changement de canal radio, les RC803 et SF803 doivent à nouveau être couplés.



**Sélectionner la langue (Select Language)** – Sélection de la langue pour le menu principal.

Utilisez les touches **(+)**/**(-)** et **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à afficher **Language**.

Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu.

Utilisez les touches **(+)**/**(-)** et **gauche/droite** pour naviguer entre les différentes options de langue.



Appuyez à nouveau sur la touche **E** pour confirmer la sélection.

**Position Info** – Changement de position géographique des transmetteurs.

Utilisez les touches **(+)**/**(-)** et **gauche/droite** sans les maintenir enfoncées jusqu'à afficher **Position Info**.

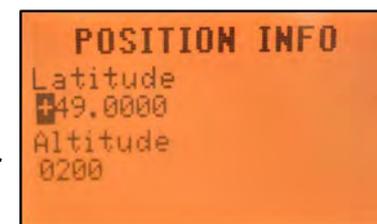
Appuyez sur la touche **M** puis relâchez-la → Retour au menu principal.

Appuyez sur la touche **E** puis relâchez-la pour ouvrir le sous-menu ; le curseur clignote.

Appuyez sur les touches **droite** et **gauche** pour déplacer le curseur dans la direction voulue.

Utilisez la touche **ESC/Lock** pour basculer entre Latitude et Altitude (en mètres).

Utilisez les touches **(+)** et **(-)** pour modifier les chiffres, puis appuyez sur la touche **E** pour valider.



## Recherche d'erreur DG813/DG613/DG613G

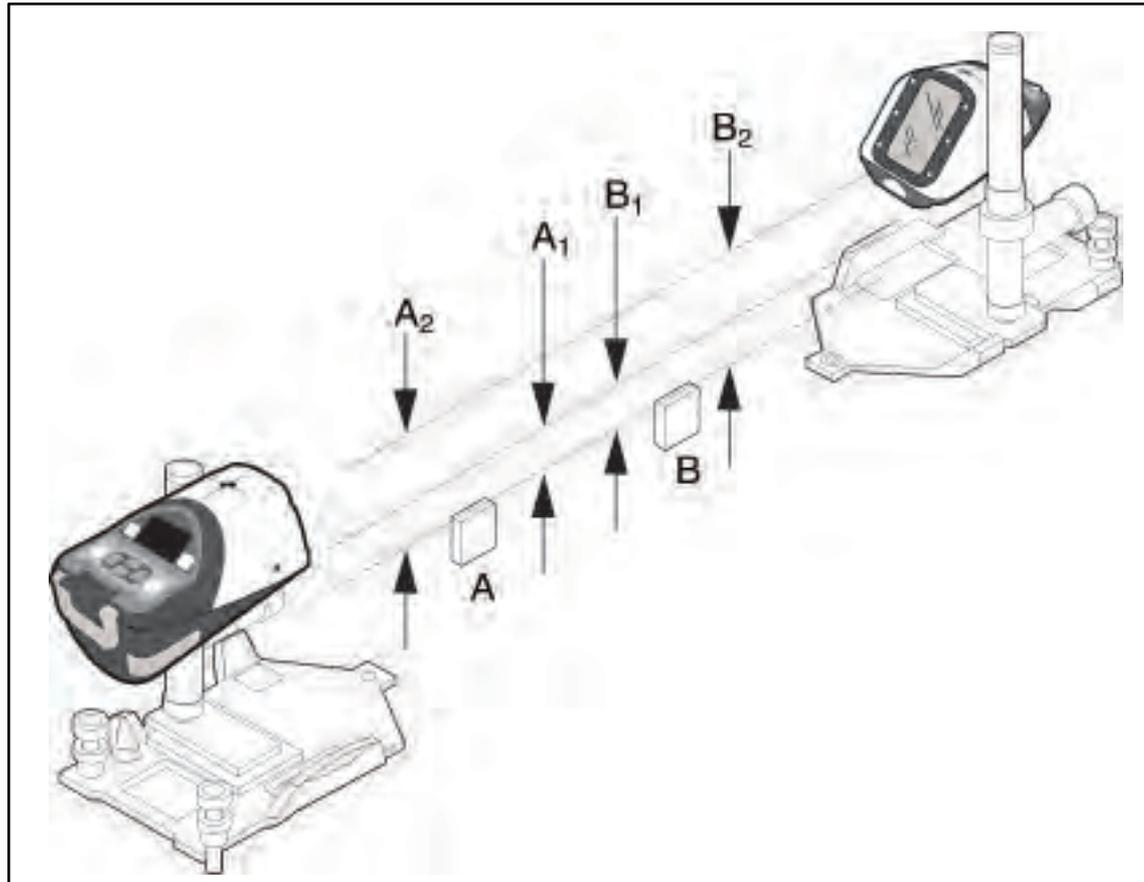
Chaque erreur peut être supprimée par un court appui sur la touche E.

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 LA – 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 Spot Match - <b>DG813</b>	Ré-alignez le laser sur son point d'alignement; vérifiez si la pente existante est inférieure à -12% ou supérieure à +40%
135	Limite mécanique pour compensation de roulis atteinte	Le laser a subi trop de roulis. Merci de revoir l'initialisation du laser.
140	Faisceau laser bloqué - <b>DG813</b>	Vérifier qu'aucun obstacle ne se trouve entre le laser et le SF803
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

# Calibration

## Contrôle de calibration



Le contrôle de calibration de votre Laser de canalisation est très facile à effectuer. Tout ce dont vous avez besoin, c'est d'une règle graduée et de votre Laser de canalisation:

1. Sélectionnez une route nivelée, un parking ou un terrain dont la contre-pente n'excède pas 10 cm/30 m.
2. Choisissez deux points (A et B) distants d'environ 30 m. Ce n'est pas la peine de mesurer la distance, mais les points doivent être faciles à trouver, donc il faut bien les repérer.
3. Placez le Laser de canalisation juste derrière le point le plus bas et mettez-le approximativement à niveau.
4. Allumez le Laser de canalisation et laissez le chauffer pendant environ 10 minutes.
5. Mettez le compteur de pente à 0,000%.
6. Pointez le laser de sorte qu'il passe par les points A et B. Laissez le Laser de canalisation s'autoniveler.
7. Mesurez l'élévation avec précision au centre du faisceau en A et consignez l'élévation (A1) dans un tableau identique à celui qui est illustré ci-dessous:

	Point A	Point B
Deuxième lecture	A2	B2
Première lecture	A1	B1
Différence	A2 - A1	B2 - B1
Erreur par 30 m	$\frac{(A2 - A1) - (B2 - B1)}{2}$	

8. Mesurez avec précision l'élévation au centre du faisceau en B et consignez l'élévation B1.
9. Déplacez le Laser de canalisation derrière le point B et pointez le faisceau laser de sorte qu'il passe par les points A et B. Laissez le Laser de canalisation s'auto-niveler.
10. Mesurez l'élévation avec précision au centre du faisceau en B et consignez la valeur d'élévation B2.
11. Mesurez avec précision l'élévation au centre du faisceau en A et consignez la valeur d'élévation A2.
- 12 Soustrayez les valeurs d'élévation A1 et B1 des valeurs d'élévation A2 et B2.

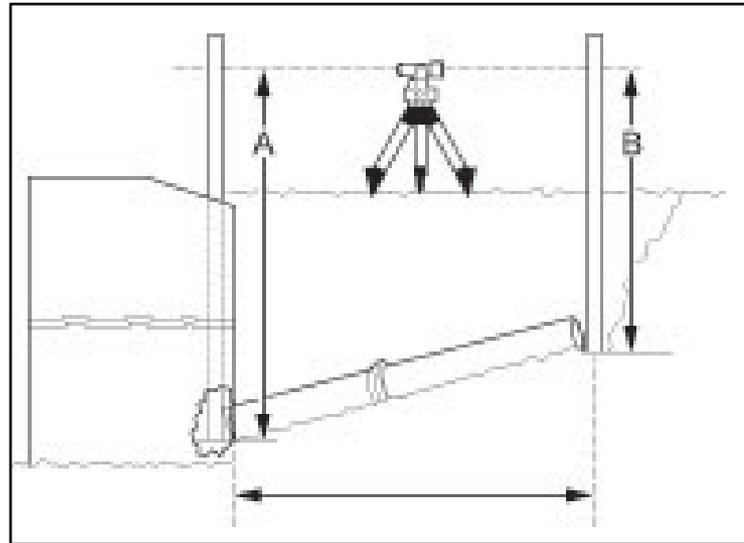
**Note** – *Votre laser est calibré si la différence entre A2 et A1 équivaut à la différence entre B2 et B1.*

**Note** – *Si  $A2 - A1$  est supérieure à  $B2 - B1$ , le faisceau laser est trop haut et vous devez réajuster la calibration du laser en remettant le faisceau de niveau.*

**Note** – *Si  $A2 - A1$  est inférieur à  $B2 - B1$ , le faisceau laser est trop bas et vous devez réajuster la calibration du laser en remettant le faisceau de niveau.*

**Note** – *Si l'erreur est supérieure à 6,4 mm/30 m), renvoyez le Laser de canalisation à un centre de service après-vente Spectra Precision LLC agréé.*

## Contrôle de pente



Après avoir posé les 8 à 15 premiers mètres de tuyau, il est recommandé de procéder à un contrôle de pente pour vous assurer que le réglage est correct et que le système fonctionne correctement.

La figure montre une méthode de contrôle de la pente.

1. A l'aide d'un tachéomètre ou d'une nivelle automatique et d'un jalon de nivellement, effectuez une mesure au début du tuyau "A".
2. A l'aide des mêmes instruments, procédez à une mesure à la fin du tuyau "B".
3. La différence entre les deux mesures équivaut à la pente sur le trajet.
4. En termes de pourcentage d'inclinaison, la contre-pente divisée par la longueur du trajet fois 100 équivaut au pourcentage de pente.

**Note** – Il faut attendre de l'utilisateur de cet équipement qu'il suive toutes les directives d'utilisation et qu'il procède aux contrôles périodiques de la pente, hauteur et direction correctes de la canalisation en cours de pose. Spectra Precision LLC ou ses concessionnaires n'endossent aucune responsabilité en cas de pose défectueuse des canalisations.

## Exemple:

	pieds / dixièmes mètres	mètres
Valeur de nivellement en "A"	15.74 pd	4.801 m
Valeur de nivellement en "B"	12.289 pd	3.749 m
Contre-pente ou différence (A – B)	3.451 pd	1.052 m
Distance entre A et B	145 pd	44.196 m
Contre-pente divisée par distance	0.0238	0.0238
Contre-pente divisée par distance fois 100 = Réglage du Laser	2.38%	2.38%
Contre-pente selon plans d'ingénieur	(2.38% * 145 pd) = 3.451 pd	(2.38% * 44.196 m) = 1.052 m

Le tuyau est correctement posé quand la valeur de nivellement "A" moins la valeur de nivellement "B" équivaut à la contre-pente stipulée sur les plans d'ingénieur.

## **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.

## **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.

## **PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

L'appareil, les accessoires et l'emballage devraient être recyclés de façon écologique. Ce mode d'emploi est imprimé sur du papier de recyclage sans chlore. 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.**

## **GARANTIE**

La société Spectra Precision LLC accorde une garantie de cinq ans, de sorte que l'article DG813/DG613/DG613G 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 Inc. 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 prise 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.

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## Laser

Précision de mesure <sup>1,3</sup> :	± 1.5 mm/30 m, 1/16" @ 100 ft, 10 arc seconds
Portée <sup>1,2</sup> :	150 m (500 feet)
Type de laser:	DG613/DG813: 600 - 680 nm DG613G: 510 – 540 nm
Puissance de laser:	<5 mW, catégorie de laser 3A/3R ou class 2
Plage d'auto-calage:	Longitudinal : Sur toute la plage d'inclinaison avec compensation automatique de l'axe transversal (aucun pré-réglage requis) -12% à +40%
étendue de la pente:	jusqu'à +45° (avec le SF803 incliné sur le laser)
Zone de recherche Spot Align (DG813):	20° ±1°
Plage d'alignement:	Indications LCD ; faisceau et LED clignotent
Indicateurs de nivellement:	10000mAh NiMH-batterie
Alimentation en courant :	40 heures NiMH
Durée de service <sup>1</sup> DG813/DG613:	30 heures NiMH
Durée de service <sup>1</sup> DG613G:	Oui
Compensation de la température:	-20°C ... 50°C
Température de service:	-20°C ... 70°C
Température de stockage:	5/8" horizontal
Raccords de pied:	IP68
Étanchéité contre l'eau et la poussière:	3,98 kg
Poids:	icône de la batterie sur l'écran LCD
Indicateur de basse tension:	l'appareil s'arrête complètement
Arrêt de la basse tension:	

1) à 21°Celsius

2) dans des conditions atmosphériques optimales

3) e long des axes

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### RC803 radio télécommande

Portée radio <sup>1,4,5</sup> :	jusqu'à 130 m
IR– Portée <sup>1</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

### Spot Finder SF803

Portée <sup>1,2,4</sup> :	5 m jusqu'à 150 m
Alimentation en courant:	4 x 1.5V AA alcalines
Durée de service <sup>1</sup> :	30 h
Étanchéité contre l'eau et la poussière:	IP67
Poids (avec des batteries et des adaptateurs avec une échelle):	0.43 kg

### Transporter ST805

Portée radio <sup>1,2,4,5</sup> :	jusqu'à 120 m
Alimentation en courant:	2 x 1.5V AA alcalines
Durée de service <sup>1</sup> :	24 h
Étanchéité contre l'eau et la poussière:	IP66
Poids:	0.3 kg

1) à 21°Celsius

2) dans des conditions atmosphériques optimales

3) e long des axes

4) en fonction de l'environnement d'utilisation Wi-Fi ou WLAN

5) selon la hauteur du produit (typ.: 3 pieds / 1 m)

## Déclaration de conformité

Nous,

**Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH**

déclarons, sous notre seule responsabilité, que les produits

**DG813/DG613/DG613G et RC803; SF803; ST805**

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

**EMC 2014/30/EU, RED 2014/53/EU, RoHS 2011/65/EU**

**Normes harmonisées correspondantes:**

**EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008, EN 60825-1:2014, EN**

**60950-1:2006 + Amdts, ETSI EN 301 489-01 V1.9.2, ETSI EN 301 489-17 V2.2.1**

Gérant

# Spectra Precision DG613/DG613G/DG813

## Manuel de l'utilisateur

### Contact Information:

#### EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA

Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH  
Am Sportplatz 5  
67661 Kaiserslautern  
Allemagne  
+49-6142-2100-0 Téléphone

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

#### AMERICAS

Spectra Precision (USA) LLC  
3265 Logistics Lane, Suite 200  
Dayton, OH 45377 États-Unis  
888-527-3771 (Toll Free)

