

## Applications du LL400

- Excavations
- Nivellement de pentes
- Nivellement de coffrages et de fondations
- Réalisation de chape de béton
- Voies d'accès et rampes
- Guidage d'engin

## Laser LL400 de Spectra Precision



### Une nouvelle norme en matière de robustesse et de précision

#### Ce niveau laser solide de haute précision résiste aux conditions les plus rudes.

Le laser LL400 de Spectra Precision® entièrement automatique, calage compris, établit une nouvelle norme en matière de robustesse et de fiabilité, sa polyvalence lui permettant de traiter un large éventail d'applications sur le chantier. Le LL400 sait conserver sa précision et sa fiabilité dans les conditions les plus rudes, accroissant ainsi votre productivité et réduisant vos coûts.

Le niveau laser LL400 est simple d'emploi (une seule touche) pour les tâches basiques de nivellement et fournit des mesures fiables et ultra précises sur de longues portées, utiles aussi pour le guidage d'engin.

Le LL400 est de conception solide et fiable et bénéficie d'un niveau de protection élevé contre les chutes ou les intempéries. Sa robustesse lui permet de résister aux chutes (depuis une hauteur de 1 m au plus sur du béton, basculement du trépied d'une hauteur de 1,5 m au plus). Combinée à sa grande résistance (poussière, intempéries), cette solidité réduit les durées d'immobilisation et donc les coûts de réparation.

Le dispositif de calage automatique du LL400 et la télécommande RC601 en option sont gages d'une précision et d'une simplicité d'emploi remarquables. Le LL400 se calant automatiquement à sa mise sous tension, sa mise en station s'en trouve simplifiée. Il intègre aussi un mode de pente sur un seul axe permettant l'aménagement de pentes tout en conservant sa précision. Le réglage de pente peut également être réalisé par une personne seule utilisant la télécommande optionnelle RC601.

#### Choix de récepteurs

En choisissant le récepteur approprié, vous garantes des performances maximales au LL400. Vous pouvez ainsi recourir au récepteur HR550 ou CR600 pour répondre au mieux aux exigences de vos applications.

Le récepteur HR550 de Spectra Precision complète le niveau laser LL400 en lui apportant un surcroît de polyvalence sur le chantier. Souple d'emploi et innovant, il peut être tenu à la main durant son utilisation ou fixé sur une mire. Le HR550 est doté d'un capteur exceptionnel, anti-stroboscopique, empêchant tout faisceau lumineux extérieur de venir perturber le récepteur, facilitant ainsi l'identification des signaux du faisceau laser à capter. Le récepteur est conçu pour affronter les conditions les plus rudes ; son boîtier robuste et étanche résiste à une chute d'une hauteur de 3 m sur du béton, réduisant ainsi les durées d'immobilisation.

#### Récepteur CR600

Robuste, précis et simple d'emploi, le récepteur laser CR600 de Spectra Precision est idéal pour des portées de nivellement plus longues et des applications de base de guidage d'engin. Outre les possibilités d'utilisation déjà évoquées (tenu en main, fixé sur une mire), le CR600, avec une réception à 270°, peut être monté sur une tractopelle, une petite pelle ou un skid-steer pour guider l'engin. Il fournit une information de position aisément visible (trop bas, trop haut, à la cote).

#### Caractéristiques et avantages du LL400

- La rapidité de mise en station, le temps de formation réduit et le calage automatique minimisent vos coûts et dopent votre productivité.
- La conception extrêmement robuste et le système d'étanchéité breveté du phare protègent le rotor (tête et optique) notamment contre les chutes et les intempéries réduisant les durées d'immobilisation de l'instrument.
- Le mode de pente sur un seul axe permet le réglage de pente avec un calage automatique sur l'axe transversal pour une précision accrue.
- Un choix de piles alcalines et de batteries rechargeables permet de réduire les coûts et témoigne d'une conception aboutie des sources d'alimentation.
- Le choix de récepteurs permet d'adapter le système au plus près de vos besoins.



# Laser LL400 de Spectra Precision



## Une nouvelle norme en matière de robustesse et de précision

### Caractéristiques et avantages du LL400

- Productivité accrue (mise en station rapide, clavier simplifié, calage automatique).
- Son modèle de conception (phare) permet au niveau de résister aux chutes (d'une hauteur de 1 m sur du béton, basculement du trépied), réduisant ainsi les durées d'immobilisation.
- Etalonné en température, il conserve sa précision même en cas de fortes fluctuations.
- Respect de références connues grâce aux modes de pente manuels à axe unique. Les pentes peuvent être implantées jusqu'à une distance de 200 m à l'aide de la télécommande optionnelle.
- Etanche à l'eau et à la poussière (IP66), il résiste aux conditions les plus rudes.
- Options d'alimentation souples et coûts réduits dus à l'autonomie des batteries.
- Le choix de récepteurs permet d'adapter le système au plus près de vos besoins.

### Spécifications du laser LL400

Source laser ..... 650 nm visible, classe 2  
Précision du laser..... ±1,5 mm à 30 m  
Distance d'utilisation du récepteur..... 800 m (diamètre) modèle HR550  
Méthode de compensation .. Calage automatique (électronique)

Etalonnage en température ..... Oui  
Plage de calage automatique..... ±5°  
Compatible pour le guidage d'engin ..... Oui  
Tête (type phare) renforcée ..... Oui  
Hauteur de chute maximale sur du béton ..... 1 m  
Plage de télécommande (RC601 en option) .... 200 m (côté X)  
jusqu'à 50 m (tous les autres côtés)  
Mode de pente sur un seul axe ..... Oui (deux axes)  
Message de perte de calage (HI) ..... Oui  
Source d'alimentation .... 4 piles alcalines LR20 standard,  
NiMH en option  
Autonomie des batteries ..... 90 heures (alcalines),  
55 heures (NiMH)  
DEL d'état de la batterie ..... DEL rouge clignotante  
Durée de charge de la batterie ..... Moins de 10 heures  
Vitesse de rotation ..... 600 RPM  
Fixation sur trépied (horizontale et verticale) .... 5/8" × 11  
Avertissement de perte de calage ..... Arrêt du rotor, mise  
hors tension du laser, clignotement  
de la DEL verte de perte de calage  
Température d'utilisation..... De -20 à +50°C  
Température de stockage..... De -20 à +70°C  
Garantie ..... 2 ans  
Etanchéité (eau, poussière) ..... Oui, IP66  
Dimensions (L, P, H) ..... 21 × 18 × 20 cm  
Poids ..... 3,1 kg



### Caractéristiques du récepteur HR550

- Le capteur anti-stroboscopique empêche tout faisceau lumineux émis sur le chantier de venir perturber le bon fonctionnement du récepteur et élimine les rayonnements indirects, facilitant ainsi l'identification des signaux du faisceau laser à capter.
- Des cellules photoélectriques sur les deux faces permettent la réception du faisceau depuis de multiples directions, la commande et la surveillance du récepteur peuvent donc s'opérer depuis une position adaptée.
- L'affichage linéaire à 15 canaux permet d'effectuer des lectures rapides et précises et d'appliquer aisément des décalages, éliminant la nécessité d'être « à la cote » pour procéder à la mesure.
- Des signaux simultanés de DEL pour la position altimétrique

permettent des lectures plus faciles en faible luminosité et sur des portées supérieures qu'un affichage à cristaux liquides rétroéclairé et réduisent la consommation électrique.

### Spécifications du récepteur HR550

Cinq sensibilités à la cote . Ultra fine 0,1 mm, Super fine 1,0 mm  
Fine 1,5 mm, Moyenne 3 mm, Large 6 mm  
Température d'utilisation ..... De -20 °C à +50 °C  
Autonomie de la batterie (2-AA).... 100 heures en conditions  
d'utilisation normale  
Mise hors tension automatique ..... 30 minutes  
Poids ..... 0,27 kg  
Angle de réception ..... 170°  
Capteur anti-stroboscopique..... Oui  
Etanchéité (eau, poussière)..... Oui



Les spécifications sont susceptibles de subir des modifications sans préavis.

**BLINDAGES  
LASERS  
MATÉRIEL  
TOPOGRAPHIQUE  
BELLEFONTAINE - 03 29 30 18 88  
MAIZIERES LES METZ - 03 87 80 23 86**

VOTRE AGENCE OU REPRÉSENTANT LOCAL SPECTRA PRECISION LASER

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



AMERIQUE DU NORD  
Trimble Construction Division  
5475 Kellenburger Road • Dayton, Ohio 45424 • ETATS-UNIS  
800-538-7800 (N° vert)  
Tél: +1-937-245-5154 Phone • Fax: +1-937-233-9441

EUROPE  
Trimble GmbH  
Am Prime Parc 11 • 65479 Raunheim • ALLEMAGNE  
Tél: +49-6142-2100-0 Phone • Fax: +49-6142-2100-550

ASIE-PACIFIQUE  
Trimble Navigation Australia PTY Limited  
Level 1/120 Wickham Street • Fortitude Valley, QLD 4006 •  
AUSTRALIE  
Tél: +61-7-3216-0044 • Fax: +61-7-3216-0088