

## 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

Vous pouvez configurer le LL400 en fonction des besoins spécifiques de votre application en choisissant un récepteur HL700 ou un récepteur CR600.

#### Laseromètre HL700

Le laseromètre HL700 Spectra Precision Laser utilise une nouvelle technologie pour mesurer et afficher la position du faisceau. Cet instrument est

idéal pour une utilisation avec l'émetteur LL400. Grâce à son affichage digital de l'élévation qui vous indique l'écart exact par rapport à la cote, le HL700 permet de procéder à des vérifications rapides de l'élévation sans avoir à déplacer la bride de fixation sur la mire. Un capteur anti-effet stroboscopique empêche les lumières du chantier de déclencher le récepteur et facilite l'identification des signaux provenant réellement du faisceau laser. Le boîtier de protection surmoulé est conçu pour résister à une chute de 3 m sur du béton. L'affichage à LED bien visible et l'écran LCD double face vous permettent de travailler n'importe où.

#### 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 un 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.
- Étanche 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  
 (diamètre) avec le récepteur HL700 ..... 800 m  
 Méthode de compensation... Calage automatique (électronique)

### Caractéristiques du laseromètre HL700

L'affichage digital de l'élévation indique à quelle distance de la cote vous vous situez sans que vous ayez besoin de déplacer la bride de fixation sur la mire.

Avec une dimension de réception de 127 mm, le faisceau est rapidement capté et les risques de le perdre disparaissent. Extrêmement robuste, il résiste à une chute de 3 m sur du béton et bénéficie d'une garantie de 3 ans.

### Caractéristiques du récepteur CR600

Un affichage simultané de LED vertes et rouges avec 5 canaux séparés garantit une excellente lisibilité des informations à grande distance et de biais, même lorsque la visibilité est mauvaise.

Un système de fixation magnétique est intégré pour un montage rapide sur engin. Grâce à ce système, le récepteur est fermement maintenu en position.

Les cellules qui enveloppent le récepteur CR600 permettent une réception en continu sur 270°. Les temps de mise en station sont ainsi réduits et la productivité améliorée, notamment dans le cas d'applications sur engin.

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 tr/mn  
 Fixation sur trépied (horizontale et verticale) ..... 5/8" × 11  
 Avertissement hors niveau Arrêt du rotor, mise hors tension  
 du laser, clignotement des LED rouges d'avertissement (HI)  
 Température d'utilisation ..... De -20 à +50°C  
 Température de stockage ..... De -20 à +70°C  
 Étanchéité (eau, poussière) ..... Oui, IP66  
 Dimensions (L, P, H) ..... 21 × 18 × 20 cm  
 Poids ..... 3,1 kg  
 Garantie ..... 2 ans



HL700

CR600

### Spécifications

	HL700	CR600
Sensibilités « à la cote »	Ultra fine Super fine Fine Moyenne Large	1,0 mm 1,5 mm 3,0 mm 6,0 mm
Calibrage	0,1 mm	0,1 mm
Fine – sur engin	10 mm	10 mm
Large – sur engin	25 mm	25 mm
Unités de mesure sélectionnables	mm, cm, ft, in, fraction d'in	
Température de fonctionnement	-20 °C à 60 °C	-20 °C à 50 °C
Autonomie des piles	+ de 60 heures en utilisation continue	100 heures dans des conditions normales d'utilisation
Extinction automatique	30 minutes/24 heures	30 minutes
Poids	0,27 kg	0,5 kg
Angle/hauteur de réception	127 mm / 90°	114 mm / 270°
Capturage anti-effet stroboscopique	Oui	Non
Étanche à la poussière et à l'eau	Oui (IP67)	Oui
Garantie	3 ans « sans réserve »	2 ans

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 Singapore Pty Limited  
 80 Marine Parade Road • #22-06, Parkway Parade •  
 Singapour 449269 • SINGAPOUR  
 Tél : +65-6348-2212 • Fax : +65-6348-2232

VOTRE AGENCE OU REPRÉSENTANT LOCAL SPECTRA PRECISION LASER

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

