



## MANUEL D'INSTRUCTIONS

# LEO 3



Nous vous remercions beaucoup d'avoir acheté le laser à lignes croisées LEO 3.  
Avant de l'utiliser, veuillez lire ce manuel d'instructions.

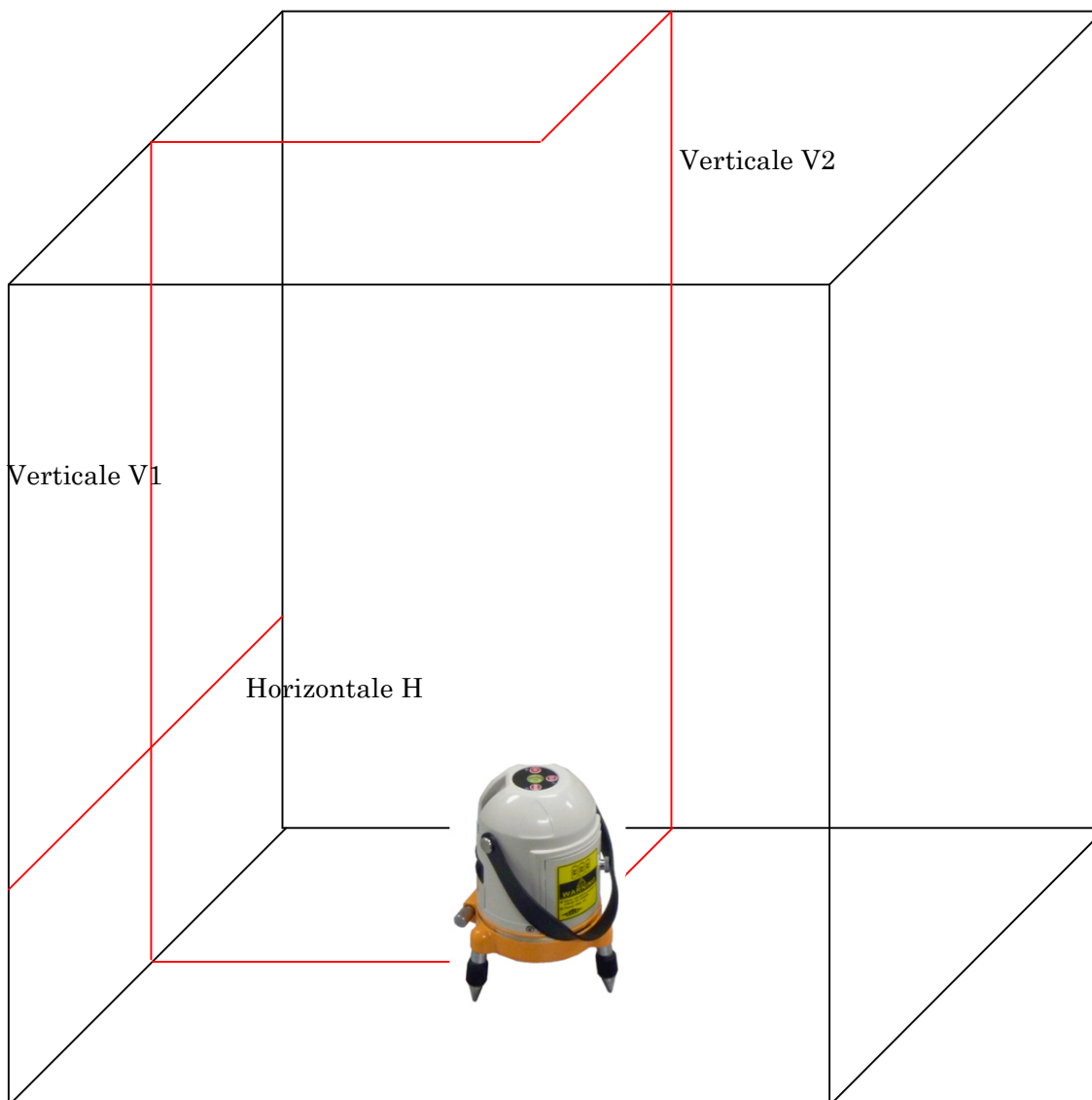
# Table des matières

<b>1. Fonction .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Sécurité .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Caractéristiques .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Manuel d'utilisation.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Méthode .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Test de précision .....</b>	<b>6</b>
<b>7. Spécifications.....</b>	<b>6</b>
<b>8. Liste d'expédition.....</b>	<b>7</b>
<b>9. Maintenance .....</b>	<b>7</b>

## 1. Fonction

Cet instrument est équipé d'une diode à semi-conducteur d'une longueur d'onde de 635 nm, offrant au faisceau laser une visibilité extrême.

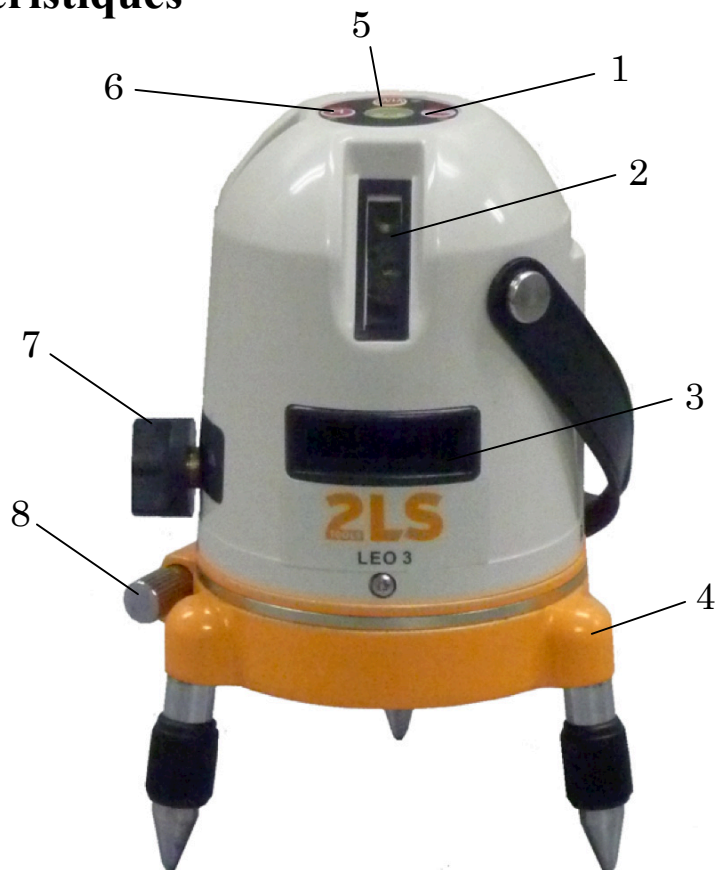
L'instrument peut créer deux plans verticaux, un plan horizontal et un point d'aplomb. Les deux plans sont émis au mur par l'instrument pouvant former trois lignes laser d'aplomb entre elles. Les directions émises par le laser sont représentées ci-dessous :



## 2. Sécurité

- (1) Manipulez avec précaution.
- (2) Ne regardez pas directement le laser.
- (3) Ne déconnectez pas la machine pour la réparer. Seuls les centres de service agréés sont autorisés à effectuer des réparations.
- (4) Cet équipement à rayonnement laser est conforme à la classification des normes de sécurité.

## 3. Caractéristiques



- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1 Clavier                    | 2 Fenêtre verticale      |
| 3 Fenêtre horizontale        | 4 Bloc plateau inférieur |
| 5 Niveau à bulle             | 6 Bouton commutateur     |
| 7. Interrupteur marche/arrêt | 8 Bouton micro           |

## 4. Manuel d'utilisation

- (1) Une fois l'instrument sous tension, le laser horizontal peut être émis.  
Pour cela, appuyez sur la touche H et le laser horizontal est émis
- (2) Appuyez sur la touche V1/V2 après avoir mis l'instrument sous tension et le V1 (laser vertical) de la direction V est émis alors que le point d'aplomb s'allume simultanément. Appuyez alors de nouveau sur la touche V1/V2 et le V2 (laser vertical) est émis, Si vous appuyez une nouvelle fois, tous les lasers verticaux sont émis.
- (3) Appuyez sur la touche OUTDOOR pour choisir la modulation du laser.  
Appuyez sur la touche OUTDOOR une fois l'instrument sous tension et les lasers de l'instrument peuvent alors être localisés à l'extérieur avec le détecteur. Appuyez de nouveau sur la touche OUTDOOR pour couper la modulation des lasers.
- (4) Quand l'instrument est mal placé ou si son inclinaison dépasse la plage de nivellement permise ( $\pm 2,5^\circ$ ) pour une raison ou un autre, tous les lasers sont émis, indiquant que l'instrument n'est pas à niveau. Dans ce cas, jouez avec la vis du pied sous la base afin d'ajuster l'inclinaison de l'instrument pour qu'il retrouve un nivellement correct.

## 5. Méthode

- (1) Placez l'instrument sur le trépied ou sur une surface plane stable puis ajustez approximativement son nivellement.
- (2) Tournez l'interrupteur dans le sens horaire pour démarrer l'instrument en marche. L'indicateur vert sur la coque s'allume alors et le faisceau du laser est émis.
- (3) Orientez l'instrument afin de viser la cible avec le faisceau laser.
- (4) Jouez avec le bouton de réglage pour définir la direction de travail.
- (5) Tournez l'interrupteur dans le sens antihoraire pour éteindre l'instrument à la fin du travail.

## 6. Test de précision

- (1) Utilisez deux objets de référence A et B pour la base. La distance entre les deux références est de 5 m.
- (2) Laissez l'instrument ouvert et passez en mode lignes croisées. Placez-le à 0,5 m de l'objet de référence A. Notez a1 le point d'intersection obtenu depuis la référence A puis notez b1 le point d'intersection obtenu depuis la référence B.
- (3) Placez-le à 0,5 m de l'objet de référence B. Répétez l'étape (2) en notant a2 et b2 cette fois.
- (4) Calcul  $(a1-a2) - (b1-b2) = e$ . Si la valeur absolue de e est supérieure à 1, l'équipement est déréglé : contactez le vendeur pour le faire réparer.
- (5) Placez-le à 7 m de l'objet de référence A. Marquez le point d'intersection par rapport au point A. L'instrument effectue une rotation inverse de 90° pour s'assurer que la ligne laser de niveau est sur le point d'intersection. Si la déviation de haut en bas dépasse  $\pm 0,5$  mm, contactez le vendeur pour le faire réparer.
- (6) Tenez contre le mur un fil de 5 m tendu par un objet de 0,5 Kg. Placez la machine à 7 m du fil. Regardez si la ligne laser et le fil se superposent. Si la déviation entre les deux est supérieure à  $\pm 0,02$  °, contactez le vendeur pour le faire réparer.

## 7. Spécifications

Ligne :	1 ligne horizontale ; 2 lignes verticales ; 1 point d'aplomb
Précision :	$\pm 1$ mm /5 m
Point d'aplomb :	$\pm 1$ mm /1,4 m
Plage d'auto-nivellement :	Environ $\pm 2,5$ °
Plage de détection :	Environ 10 m (intérieur) Environ 50 m (avec détecteur)
Longueur d'onde du laser :	Diode laser 635 nm×5 ; Point d'aplomb 650 nm×1
Température de travail :	-10 °C à +45 °C (-14 °F à +113 °F)
Puissance :	4,5V CC (3 x piles sèches AA )
Autonomie :	Environ 10 heures
Dimensions :	$\Phi 115$ x 170 mm
Poids :	1,2 kg (NET)

## 8. Composants standard

Code	Nom	Quantité
1	Le laser à lignes croisées et nivellement automatique	1
2	Cible laser	1
3	Lunettes de protection	1
4	Pile sèche taille AA	3
5	Manuel d'instructions	1

## 9. Maintenance

- (1) Utilisez les instruments de précision avec prudence et précaution pour éviter que les fortes vibrations causées par une chute ne détériorent l'équipement.
- (2) Pour le déplacer ou le transporter, laissez le bouton de verrouillage de l'équipement sur la position "verrouillé" pour éviter d'affecter la précision de l'instrument.
- (3) N'essayez pas d'ouvrir l'appareil. Les interventions de non-professionnels peuvent endommager l'équipement.
- (4) Maintenez la propreté de la fenêtre de sortie du laser en utilisant régulièrement des bâtonnets de coton imbibés d'alcool pour la nettoyer.
- (5) Si l'instrument reste inutilisé pendant une période prolongée, retirez les piles et placez-le dans le carton d'emballage.

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, Japon <http://www.topcon.co.jp>

Veillez consulter le site Internet suivant pour les adresses de contact

PORTAIL GLOBAL <http://global.topcon.co.jp>