

# FI 06TL TELEMETRE LASER

0

#### Sommaire

1. Consignes de sécurité	.4
2. Démarrage ·····	.6
3. Réglages et utilisation	.8
<i>4.</i> Mesures	0
5. Fonctions	1
6. Spécifications1	5
7. Causes d'erreur et mesures correctives	7
8. Conditions de mesure1	8
9. Etiquette	9

Ce modèle compact et léger a été spécialement conçu pour des applications en intérieur Il est doté de touches antidérapantes, donnant des accès directs aux fonctions d'addition, de soustraction, de surface et de volume, très rapidement et de manière très fiable.

## 1. Consignes de sécurité

## Appareil dédié à :

- Mesure de distances
- · Fonctions de calculs : surfaces & volumes

#### Il est déconseillé de :

- Utiliser l'instrument sans avoir lu la notice
- Utiliser l'instrument au-delà de ses spécifications
- · Retirer l'étiquette explicative sur les dangers possibles et les protections
- Ouvrir le boîtier de l'instrument
- Apporter des modifications à l'instrument
- Utiliser des accessoires non recommandés par le fabricant
- Utiliser l'instrument de manière délibérée sur une échelle ou un échaffaudage situé à proximité d'une machine en cours d'utilisation, ou à côté d'installations non protégées
- Exposition directe aux rayons du soleil
- En présence de protections non adaptées (ex : aux bords d'une route, sites de constructions ...

#### **Classification du Laser**

L'appareil émet un faisceau laser visible émergeant du dessus de l'appareil

#### Laser produit de Classe 2

Ne pas regarder directement en direction du faisceau laser, ni le diriger vers les yeux d'une personne

## ATTENTION :

Il est très dangereux de regarder directement en direction du faisceau laser avec des outils optiques (ex : télescope, binoculaires ...)

#### Précautions :

Ne pas regarder en direction du laser avec (ou sans) outils optiques

## 

Regarder en direction du faisceau laser peut être très dangereux pour les yeux.

#### Précautions :

Ne pas regarder en direction du laser. S'assurer que la cible soit sous ou au-dessus de votre niveau de regard.

#### 2. Démarrage

## Insérer / Remplacer les piles (voir figure A)

1) Retirez le couvercle de protection du compartiment des piles

- 2) Insérez les piles en respectant les polarités
- 3) Refermez le couvercle de protection
- Remplacez les piles lorsque le symbole "
  "
  " clignote à l'écran
- Utilisez uniquement des pile alcalines
- Retirez les piles si l'appareil est destiné à rester une longue période sans être utilisé, afin d'éviter tout risque de corrosion

## Description du clavier (voir figure B)

- 1- Touche ON / Mesure
- 2- Touche Surface/Volume
- 3- Touche Mesure indirecte
- 4-Touche Mesure unique / continue
- 5-Touche Plus (+)
- 6-Touche Moins (-)
- 7-Touche Stockage

- 8- Touche Référence
- 9-Touche Rétro-éclairage / Unités
- 10-Touche Effacer / OFF



Figure A



#### Affichage LCD (voir figure C)

- 1- Laser actif
- 2- Niveau de référence (avant)
- 3- Niveau de référence (arrière)
- 4- Fonctions de mesures :
  - 7 Mesure de surface
  - Mesure de volume
  - Mesure indirecte
- Mesure indirecte (seconde)
- 5- Mesure simple de distance
- 6- Statut de la batterie
- 7- Historique
- 8- Indicateur d'erreur de l'appareil
- 9- Mesure continue et Mesures Min / Max
- 10- Ligne d'affichage première valeur
- 11- Ligne d'affichage seconde valeur
- 12- Ligne pour la dernière mesure ou le résultat d'un calcul



Figure C

#### 3. Réglages et utilisation

#### Mise sous / hors tension



Mise sous tension de l'appareil et du laser



Appuyez sur cette touche en pendant 2s pour mettre l'appareil hors tension

L'appareil se met hors tension automatiquement après 3 minutes d'inactivité

## Touche «CLEAR»

👫 La dernière action est annulée ou la donnée affichée est effacée. Dans le mode historique, appuyez sur la touche

«storage» et la touche «clear» simultanément pour effacer toutes les données de la mémoire.

## Réglage du niveau de référence (voir figure D)

Par défaut, la référence est réglée sur l'arrière de l'appareil. Appuyez sur la touche pour sélectionner l'avant de l'appareil , Un indicateur sonore signale la modification de référence. Après le redémarrage de l'appareil, la référence revient sur son réglage par défaut automatiquement (référence arrière).



#### Rétro-éclairage de l'écran

Appuyez sur la touche ma pour activer / désactiver le rétro-éclairage de l'écran selon la nécessité lors de vos applications. La valeur mesurée est alors lisible sur l'écran, même dans des endroits sombres.

#### Réglage de l'unité de distance

Appuyez sur la touche 🔝 pour sélectionner l'unité : m, ft.in, ft+in,

#### 4. Mesures

#### Mesure simple de distance

Appuyez sur la touche pour activer le laser.

Appuyez de nouveau sur cette touche pour effectuer la mesure de distance. La valeur s'affiche à l'écran.

## Mesure continue et Mesures Min / Max (voir figure E)

La fonction de mesure en continu est utilisée pour les modifications de mesures (ex : à partir de plans de construction). Dans ce mode, il est possible de déplacer l'appareil par rapport à la cible, la valeur mesurée est mise à jour environ toutes les 0.5s dans la troisième ligne.

Les valeurs Max et Min correspondantes sont affichées dynamiquement sur la première et la seconde ligne. Par exemple, l'utilisateur peut se reculer par rapport à un mur jusqu'à la distance voulue, laquelle est mise à jour en continu. Pour la mesure en continu, appuyez sur la touche jusqu'à ce que l'icône correspondant apparaisse à l'écran.

Puis appuyez sur la touche MEAS ou CLEAR de nouveau pour arrêter la fonction. La fonction s'arrête automatiquement après 100 mesures en continu.



### 5. Fonctions

#### Addition / Soustraction

Mesures de distances



La mesure suivante est ajoutée à la précédente

La mesure suivante est soustraite à la précédente

La dernière étape est effacée

Retour à la mesure simple de distance

#### Mesure de surface

Appuyez sur la touche 🕝 . Le symbole 🗁 apparaît à l'écran.

Appuyez sur la touche a pour réaliser la première mesure de longueur (longueur).

Appuyez de nouveau sur la touche (A) pour réaliser la seconde mesure de longueur (largeur).

Le résultat de la surface mesurée est affichée sur la troisième ligne, les deux mesures individuelles sont indiquées sur les lignes 1 et 2.

#### Mesure de volumes

Pour les mesures de volumes, appuyez sur la touche «Area / Volume», jusqu'à ce que l'indicateur ) apparaisse à l'écran. Ensuite,

Appuyez sur la touche Appuyez sur la touche

Appuyez sur la touche Appuyez sur la touche

Le résultat de la surface mesurée s'affiche sur la troisième ligne. Ensuite,

Appuyez sur la touche 🔬 pour réaliser la mesure de la troisième longueur (hauteur). La valeur est affichée

sur la deuxième ligne. Le résultat du volume mesuré est affiché sur la troisième ligne à la place de la surface.

#### Mesures indirectes

La mesure indirecte détermine une distance en utilisant 2 mesures auxiliaires (voir figure G) Par exemple, pour définir une hauteur à partir de 2 ou 3 mesures préliminaires, suivre la procédure : Appuyez sur la touche () une fois, l'afficheur indique / . La distance à mesurer clignote sur le symbole. Appuyez sur la touche A, tout en visant le point haut de la distance à mesurer (1)

Une fois la première mesure réalisée, abissez l'appareil horizontalement pour atteindre le second point.

Appuyez sur la touche

pour obtenir le résultat de la mesure par rapport au second point (2).

Le résultat de la fonction est affiché sur la troisième ligne.





#### Mesure indirecte - Déterminer une distance avec 3 mesures (voir figure H)

Appuyez sur la touche 🧃 deux fois, l'affichage indique le symbole 🛁 . La distance à mesurer clignote sur celui-ci.

Visez le point le plus bas (1) et appuyez sur A. Ensuite,

remontez jusqu'à l'horizontale, puis suivre la procédure :

Appuyez sur la touche (Appuyez sur la touche Appuyez sur la touche  $\bigoplus_{\text{MES}}$  pour mesurer la longueur la plus haute au point (3).

La valeur du résultat est affichée sur la troisième ligne.

## Historique

Les 20 derniers enregistrements (mesures ou calculs) sont affichés dans l'ordre inverse. Utilisez les touches + ou - pour naviguer dans la liste d'enregistrements.

Vous pouvez effacer tous les enregistrements en appuyant simultanément sur les «storage» et «clear» dans le mode historique.



Figure H



## 6. Spécifications

#### **Spécifications techniques**

Gamme	0.05 à 50 m*(0.16 ft à 164 ft*)
Précision de mesure jusqu'à 10m	Typique: ±1.5 mm**
(2 $\sigma$ , Déviation standard)	(± 0.06 in**)
Unités de mesures	m,in,ft
Classe du laser	Classe II
Type de laser	635 nm, <1mW
Calculs de surfaces / volumes	•
Mesures indirectes (Pythagore)	•
Additions / Soustractions	•
Mesures continues	•
Enregistrement distances MIN / MAX	•
Affichage multi-lignes / rétro-éclairage	•
Indicateur sonore	•
Indice de protection	IP 54
Historique des mesures	20

Température d'utilisation	0°C à 40°C(32°F à 104°F)
Température de stockage	-10°C à 60°C(14°F à 140°F)
Autonomie	Jusqu'à 4 000 mesures
Piles	Type AAA 2 x 1.5V
Mise hors tension auto. du laser	Après 0.5 min
Mise hors tension auto.	Après 3 min
Dimensions	115 x 48 x 28 mm
Poids	135g

\* Pour une cible plane visée en plein jour, ou si la cible a de faibles propriétés de réflexion

\*\* Dans de bonnes conditions (bonnes propriétés et surface propre de la cible) jusqu'à 10 m. Avec des conditions défavorables, comme trop de soleil, réflexion faible de la surface de la cible ou des variations élevées de température la déviation sur les mesures jusqu'à 10 m peut augmenter jusqu'à  $\pm 0.15$  mm/m ( $\pm 0.0018$  in/ft).

#### 7. Causes d'erreurs et mesures correctives

Code	Cause	Mesure corrective
204	Erreur de calcul	Répéter la procédure
208	Signal reçu trop faible	Utiliser une cible plane
	Temps de mesure trop long	
	Distance >50m	
209	Signal reçu trop fort	Cible trop réflective (utiliser une cible plane)
252	Température trop élevée	Aérer l'appareil
253	Température trop faible	Réchauffer l'appareil
255	Erreur matérielle	Mettre l'appareil hors tension,
		Si le symbole reste affiché, contactez votre revendeur

## 8. Conditions de mesures

#### Gamme de mesure

La gamme est limitée à 50 m

La nuit ou au crépuscule, si la cible est dans l'ombre, la gamme de mesure dynamique est diminuée.

Utilisez une cible réfléchissante pour accroître la gamme de mesure dynamique à la lumière du jour ou si l'objet cible est très peu réfléchissant.

#### Surface de la cible

Des erreurs de mesures peuvent intervenir lors de mesures vers des liquides colorés ou transparents ou des surfaces similaires semi-perméables. Viser des surfaces brillantes peut engendrer une déviation de la visée laser et donc des erreurs de mesures.

Contre des surfaces non réflectives ou noires, le temps de mesure peut augmenter.

#### Nettoyage

Ne pas plonger l'appareil dans l'eau. Retirer la poussière avec un chiffon doux. Ne pas utiliser de détergents. agents or solutions.

## 9. Etiquette





#### DISTRAME SA

Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale 40 rue de Vienne - 10300 SAINTE SAVINE

Tel: 03 25 71 25 83 - Fax: 03 25 71 28 98

www.distrame.fr - e-mail : infos@distrame.fr