

TTLDM80H TELEMETRE LASER

Mode d'emploi



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'instrument

Importantes consignes de sécurité à l'intérieur

TABLE DES MATIERES

1. Consignes de sécurité
 - 1.1 Utilisation autorisée
 - 1.2 Utilisation interdite
 - 1.3 Classification laser
2. Démarrer
 - 2.1 Insérer/remplacer les piles (voir Fig. A)
 - 2.2 Clavier (voir Fig. B)
 - 2.3 Ecran LCD (voir Fig. C)
3. Mise en service et configuration
 - 3.1 Allumer et éteindre
 - 3.2 Bouton Effacer
 - 3.3 Réglage du niveau de référence (voir Fig. D)
 - 3.4 Eclairage de l'écran
 - 3.5 Réglage de l'unité de mesure de l'instrument
4. Mesures
 - 4.1 Mesure de distance simple
 - 4.2 Mesures Max et Min (voir Fig. E)
5. Fonctions
 - 5.1 Addition/soustraction
 - 5.2 Mesure de surface
 - 5.3 Mesure de volume
 - 5.4 Mesure indirecte
 - 5.5 Mesure indirecte – déterminer une distance en utilisant 3 mesures (voir Fig. H)
 - 5.6 Stockage de données
6. Données techniques
7. Dépannage – causes et mesures correctives
8. Conditions de mesure
 - 8.1 Gamme de mesure
 - 8.2 Surface ciblées
 - 8.3 Entretien
9. Etiquetage

1. CONSIGNES DE SECURITE

1-1. Utilisation autorisée

- 1-1.1. Mesures de distance
- 1-1.2. Fonctions informatiques, p.ex. surfaces et volumes

1-2. Utilisation interdite

- Utiliser l'instrument sans instructions
- Utilisation en dehors des limites définies
- Désactivation de systèmes sécuritaires et retrait d'étiquettes explicatives ou indiquant des dangers
- Ouverture de l'instrument en utilisant des outils (tournevis, etc) pas spécifiquement permis dans certains cas
- Effectuer une modification à/une reconversion de l'instrument
- Utilisation d'accessoires d'autre fabricants sans leur autorisation expresse
- Un comportement agressif ou irresponsable sur un échafaudage, une échelle pendant des mesures à proximité d'équipement en fonctionnement, ou à proximité de pièces d'équipements ou d'installations non protégées.
- Viser directement vers le soleil
- Mesures de sécurité inadaptées sur le lieu de travail (p.ex. pendant des mesures de route, sur des chantiers, etc

1-3. Classification laser

Cet instrument produit un faisceau laser émergeant de la face avant de l'instrument.

Produits classe laser 2: ne regardez pas vers le faisceau laser et ne le dirigez pas inutilement vers d'autres personnes. La protection oculaire est normalement assurée par le clignement instinctif des yeux.



AVERTISSEMENT

Regarder droit dans le rayon laser avec des accessoires optiques peut être dangereux (p.ex. jumelles, télescopes)

Précaution:

Ne regardez pas droit dans le rayon laser avec des accessoires oculaires.



ATTENTION

Regarder droit dans le rayon laser peut être dangereux pour les yeux.

Précaution:

Ne regardez pas droit dans le rayon laser . Assurez-vous que le rayon laser est dirigé au-dessus ou en-dessous du niveau des yeux.

2. DEMARRAGE

2-1. Insérer/remplacer les piles (voir fig. A)

- 1 Otez le couvercle des piles.
- 2 Insérez les piles en respectant la polarité
- 3 Refermez le couvercle des piles

- Remplacez les piles lorsque le symbole  clignote en permanence à l'écran
- Utilisez uniquement des piles alcalines



Fig. A

- En cas de non-utilisation prolongée, enlevez les piles afin d'éviter toute corrosion.

2-2. Clavier (voir fig. B)

- 1 Bouton Allumer/MES
- 2 Bouton surface/volume
- 3 Bouton mesure indirecte
- 4 Bouton mesure de distance simple/continue
- 5 Bouton plus (+)
- 6 Bouton moins (-)
- 7 Bouton stockage
- 8 Bouton référence
- 9 Bouton éclairage/unités
- 10 Bouton effacer/éteindre

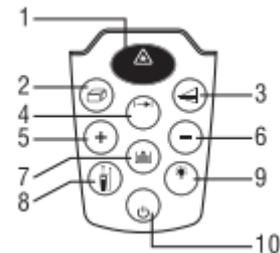


Fig. B

2-3. Ecran LCD (voir fig. C)

1. 1 Laser actif
2. 2 Niveau de référence (avant)
3. 3 Niveau de référence (arrière)
4. 4 Fonctions de mesure variable

-  Mesure de surface
-  Mesure de volume
-  Mesure indirecte
-  (Seconde) mesure indirecte

5. Mesure de distance simple
6. Indication état des piles
7. Mémoire historique
8. Message d'erreur
9. Mesure continue et mesure Max & Min
10. Première ligne d'affichage de valeur
11. Seconde ligne d'affichage de valeur
12. Ligne de résumé de dernière mesure ou résultat du calcul

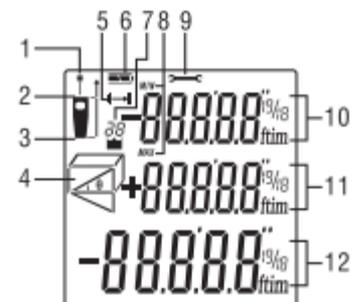


Fig. C

3. MISE EN SERVICE ET CONFIGURATION

3-1. Allumer et éteindre

 Allume l'instrument et le laser

 Appuyez longuement sur ce bouton pour éteindre l'instrument. L'instrument s'éteint automatiquement après 3 minutes d'inactivité.

3-2. Bouton Effacer

 La dernière action est annulée ou bien les données affichées sont effacées. Si l'instrument est dans le mode stockage historique en appuyant simultanément sur les boutons Stockage (7) et Effacer (10) vous effacerez toutes les données stockées dans la mémoire.

3-3. Réglage du niveau de référence (voir Fig.D)

Ce réglage se fait à l'arrière de l'instrument. Appuyez sur le bouton  pour sélectionner l'angle avant droit. Un signal sonore est émis lorsque le réglage de référence a changé. Après un redémarrage la référence redevient automatiquement la référence standard (référence arrière).

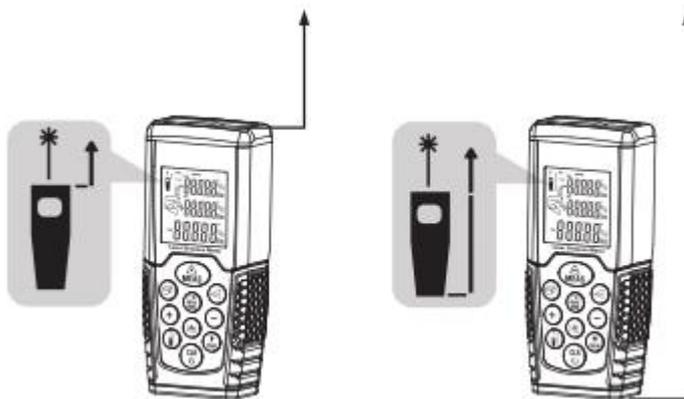


Fig.D

3-4. Eclairage de l'écran

 Le bouton éclairage/unités peut être allumé ou éteint, l'utilisateur peut activer cette fonction lorsqu'il se trouve dans l'obscurité. La valeur est clairement lisible.

3-5. Réglage de l'unité de distance

 Appuyez plus longuement sur ce bouton afin de changer l'unité de mesure, m, ft, in, ft+in et continuez à cliquer pour la prochaine sélection d'unité.

	DISTANCE	SURFACE	VOLUME
1	0.000m	0.000m ²	0.000m ³
2	0.0in	0.000ft ²	0.000ft ³
3	0 1/16in	0.000ft ²	0.000ft ³
4	0.000ft	0.000ft ²	0.000ft ³
5	0'00" 1/16	0.000ft ²	0.000ft ³

4. MESURES

4-1. Mesure de distance simple



Appuyez pour déclencher la mesure de distance. Le résultat s'affiche immédiatement à l'écran.

Appuyez plus longtemps sur cette touche pour déclencher la fonction mesure continue.



En appuyant sur cette touche vous arrêtez la mesure continue, en appuyant plus longtemps sur cette touche vous éteignez l'instrument.

4-2. Mesures Max et Min (voir Fig. E)

On utilise cette fonction pour transférer des mesures. En mode mesure continue on peut approcher l'instrument vers la cible, la valeur de mesure est mise à jour environ toutes les 0.5 secondes; Les valeurs MIN et MAX correspondantes sont affichées dynamiquement sur la première et seconde ligne.

Exemple: la distance réelle peut être lue en continu pendant que l'utilisateur se déplace du mur vers la distance requise. Pour une mesure continue vous appuyez sur le bouton  jusqu'à ce que l'indicateur de mesure continue s'affiche. Appuyez à nouveau sur le bouton



ou le bouton Effacer pour arrêter cette fonction. La fonction s'arrête automatiquement après 500 mesures continues.

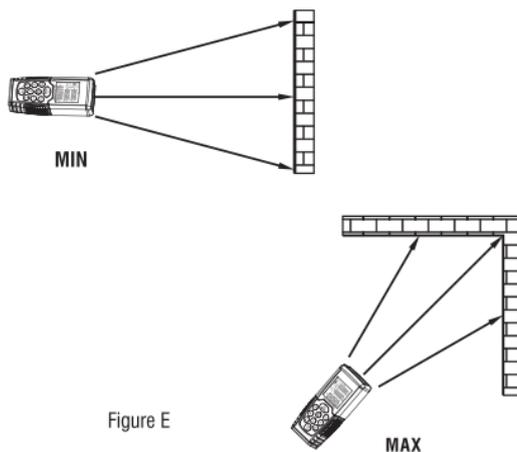


Figure E

5. FONCTIONS

5-1. Addition/soustraction

Mesure de distance



La mesure suivante est additionnée à la précédente

TTLDM80H TELEMETRE LASER Mode d'emploi

-  La mesure suivante est soustraite de la précédente
-  La dernière étape est annulée
-  Revenir à la mesure de distance simple

5-2. Mesure de surface

Appuyez une fois sur le bouton Surface/Volume . Le symbole  s'affiche.

Appuyez sur le bouton  pour faire la première mesure de longueur (p.ex. longueur)

Appuyez à nouveau sur le bouton  pour faire la seconde mesure de longueur (p.ex. largeur)

Le résultat de la mesure de surface s'affiche sur la troisième ligne, les valeurs individuelles s'affichent sur la première et deuxième ligne.

5-3. Mesure de volume

Appuyez deux fois sur le bouton Surface/Volume  jusqu'à ce que l'indicateur de mesure de volume  s'affiche.

Appuyez sur le bouton  pour faire la première mesure de longueur (p.ex. longueur)

Appuyez à nouveau sur le bouton  pour faire la seconde mesure de longueur (p.ex. largeur)

Le résultat de la mesure de surface des valeurs déjà mesurés s'affiche sur la ligne de résumé.

Appuyez sur le bouton pour faire la troisième mesure (p.ex. hauteur). La valeur s'affiche sur la seconde ligne.

Le résultat de la mesure de surface s'affiche sur la troisième ligne, les deux valeurs mesurées précédemment sur la première et deuxième ligne.

5-4. Mesure indirecte

Une mesure indirecte détermine une distance en utilisant 2 mesures auxiliaires (voir Fig. G) P.ex. suivez ces étapes pour mesurer une hauteur qui requiert deux ou trois mesures :

Appuyez une fois sur le bouton ,  s'affiche. La distance à mesurer clignote dans le symbole.

 Visez le point supérieur (1) et déclenchez la mesure.

Après la première mesure la valeur est adoptée. Tenez l'instrument le plus horizontalement possible.

 Appuyez pour mesurer la distance du point horizontal. (2).

Le résultat de la fonction s'affiche dans la ligne de résumé.

Note: le niveau horizontal affecte le résultat de la mesure.

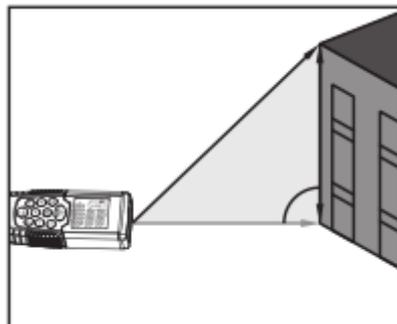


Fig. G

5-5 Mesure indirecte – déterminer une distance en utilisant 3 mesures (voir Fig. H)

Appuyez deux fois sur le bouton ,  s'affiche. La distance à mesurer clignote dans le symbole.



Visez le point inférieur (1) et déclenchez la mesure.

Après la première mesure la valeur est adoptée. Tenez l'instrument le plus horizontalement possible.



Appuyez pour mesurer la distance du point horizontal. (2).



Appuyez pour mesurer la distance du point supérieur (3).

Le résultat de la fonction s'affiche dans la ligne de résumé.

Note: le niveau horizontal affecte le résultat de la mesure.

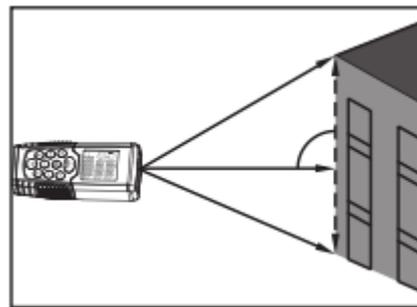


Fig. H

5-6. Stockage de données



Les 20 enregistrements précédents (mesures ou résultats de calcul) sont affichés en ordre inverse. Utilisez les boutons  et  pour naviguer dans ces données.

Appuyez et maintenez la touche Stockage, en appuyant ensuite longuement sur la touche Effacer, vous effacerez toutes les données dans le mode stockage de données.

6. DONNEES TECHNIQUES

Gamme	0.05 à 80m*
Précision de mesure jusqu'à 10m (2, écart standard)	Typique: $\pm 1.5\text{mm}^{**}$
Unités de mesure	m, in, ft
Classe laser	Classe II
Type laser	635nm, <1mW
Calcul de surface et de volume	•
Mesure indirecte formule de Pythagores	•
Addition/Soustraction	•
Mesure continue	•
Suivi de distance Min/Max	•
Afficheur éclairé et multi-lignes	•
Signal sonore	•
Étanche à la poussière/aux éclaboussures	IP54
Historiques mesures enregistrées	20

Clavier	Super-Soft Touch (tactile) longue durée
Température de fonctionnement	-10°C à 50°C
Température de stockage	-20°C à 60°C
Humidité de fonctionnement	<95% HR (pas de condensation)
Humidité de stockage	30-50% HR
Autonomie des piles	jusqu'à 4000 mesures
Piles	2 X 1.5V AAA
Extinction automatique du laser	après 0.5 min
Extinction automatique de l'instrument	après 3 min
Dimensions	110 x 46 x 28 mm
Poids	100g

* utilisez une plaque de mire pour augmenter la gamme de mesure en journée ou si la cible a de très mauvaises propriétés de réflexion.

** dans des conditions favorables (bonne propriété de surface de la cible, température ambiante) jusqu'à 10m. Dans des conditions défavorables (soleil intense, surface de la cible peu réfléchissante ou de grands changements de température) l'écart des distances au-dessus de 10m peut augmenter de ± 0.15 m

7. DEPANNAGE-CAUSES ET MESURES CORRECTIVES

Code	Cause	Mesure corrective
204	Erreur de calcul	Répétez la procédure
208	Réception de signal trop faible, temps de mesure trop long. Distance >50m	Utilisez une plaque de mire
209	Réception de signal trop fort	Cible trop réfléchissante (utilisez une plaque de mire)
252	Température trop élevée	Refroidissez l'instrument
253	Température trop basse	Réchauffez l'instrument
255	Défaut du matériel	Allumez et éteignez l'instrument plusieurs fois. Si ce symbole s'affiche toujours, contactez votre distributeur.

8. CONDITIONS DE MESURE

8-1. Gamme de mesure

La gamme est limitée aux spécifications techniques.

Pendant la nuit ou au crépuscule et si la cible est dans l'ombre, la gamme de mesure sans plaque de mire augmente. Utilisez une plaque de mire pour augmenter la gamme de mesure en journée ou si la cible a de mauvaises propriétés de réflexion.

8-2. Surfaces ciblées

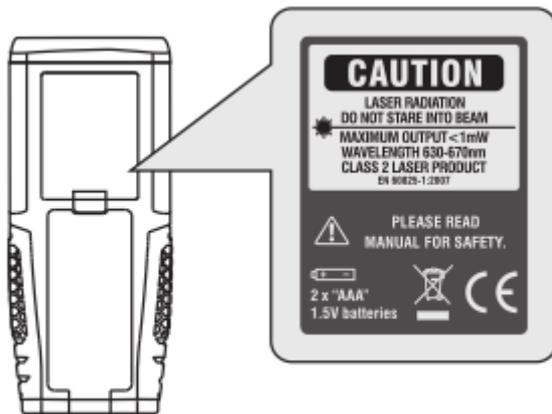
Des erreurs de mesure sont possibles lorsque on fait des mesures en direction de liquides incolores (p.ex. l'eau) ou du verre sans poussière, du polystyrène ou des surfaces similaires semi-perméables. Diriger l'instrument vers des surfaces brillantes peut dévier le faisceau laser et donner des mesures erronées.

Le temps de mesure peut augmenter en cas de surfaces non réfléchissantes ou sombres.

8-3. Entretien

N'immergez pas l'instrument dans l'eau. Enlevez la poussière ou les saletés avec un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de produits abrasifs ni de solvants. Manipulez l'instrument comme un télescope ou une caméra.

9. ETIQUETAGE



Importateur exclusif:
pour la Belgique:
C.C.I. SA
Louiza-Marialei 8, b. 5
2018 Antwerpen
BELGIQUE
T: 03/232.78.64
F: 03/231.98.24
E-mail: info@ccinv.be



pour la France:
TURBOTRONIC s.a.r.l.
Z.I. les Sables
4, avenue Descartes – B.P. 20091
91423 Morangis Cedex
FRANCE
T: 01.60.11.42.12
F: 01.60.11.17.78
E-mail: info@turbotronic.fr

