



MLM50

Télémètre laser

MANUEL D'UTILISATION

Télémètre laser MLM50

1. Introduction

Le télémètre laser MLM50 de Megger est un appareil compact facile à utiliser pour des applications en intérieur et en extérieur. Il permet de prendre rapidement des mesures fiables, d'ajouter et de soustraire des valeurs mesurées, et de calculer automatiquement des valeurs de surface et de volume.

Pour votre propre sécurité et afin de profiter pleinement des fonctionnalités de votre appareil, assurez-vous d'avoir bien lu et compris les avertissements et consignes de sécurité de ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

Ce manuel d'utilisation décrit le fonctionnement et les fonctions du télémètre laser MLM50.

Le télémètre laser ne doit être utilisé qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu, c'est-à-dire la mesure de distance et le calcul de valeurs de surface et de volume.

2. Avertissements de sécurité

Les avertissements et précautions de sécurité doivent être lus et compris avant d'utiliser l'appareil. Ils doivent être respectés lors de l'utilisation de l'appareil.

CET APPAREIL NE DOIT ÊTRE UTILISÉ QUE PAR DES PERSONNES COMPÉTENTES, FORMÉES DE MANIÈRE ADÉQUATE.

Classification du laser

Cet appareil produit un faisceau laser visible à l'avant de l'instrument.

Appareils à laser de classe 2 :

Ne regardez jamais directement le faisceau laser et ne le dirigez jamais vers une personne. Regarder directement le faisceau laser peut être dangereux et entraîner des lésions oculaires irréversibles. Les mesures doivent être effectuées au-dessus ou en-dessous du niveau des yeux.

Le niveau à bulle contient une huile minérale. Si le verre est brisé, assurez-vous que le verre et l'huile sont soigneusement nettoyés à l'aide d'une serviette absorbante et éliminés de manière appropriée.

Assurez-vous d'utiliser la dernière édition du manuel MLM50, disponible en téléchargement sur le site Web de Megger www.megger.com

Symboles figurant sur l'appareil



Conforme aux directives de l'UE



Conforme aux directives de l'UKCA

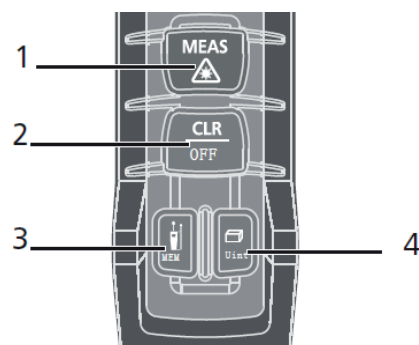


Ne jetez pas cet appareil avec les ordures ménagères.

3. Description de l'appareil

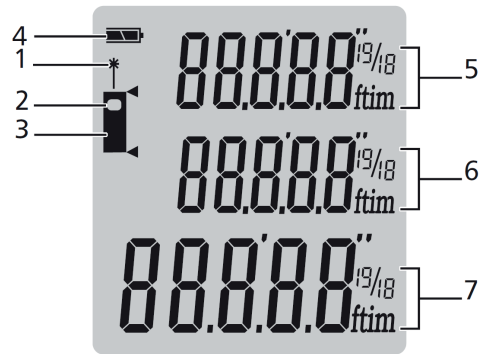
Clavier

- 1 - Bouton MARCHE/MEAS
- 2 - Bouton CLR/ARRÊT
- 3 - Bouton MEM/Référence
- 4 - Bouton UNIT/Fonction



Écran LCD

- 1 – Laser actif
- 2 – Niveau de référence (avant)
- 3 – Niveau de référence (arrière)
- 4 – Niveau de charge des piles
- 5 – Ligne intermédiaire 1
- 6 – Ligne intermédiaire 2
- 7 – Ligne de synthèse



4. Fonctionnement et configuration



Marche/Arrêt/Mesure Auto

Ce bouton permet d'activer l'appareil et le laser de mesure.

Appuyez sur ce bouton pendant 1 seconde pour activer le mode de mesure automatique.

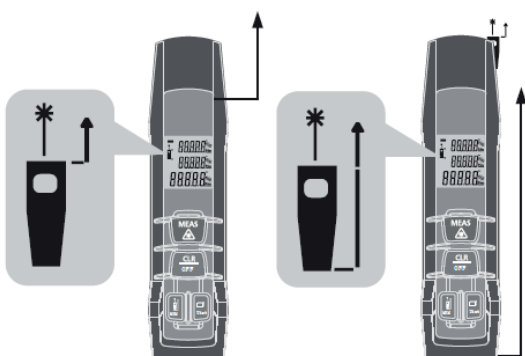


Bouton CLR (Effacer)

Ce bouton permet d'annuler la dernière action ou d'effacer les données affichées à l'écran. En mode de stockage History, appuyez simultanément sur le bouton MEM et CLR pour supprimer toutes les données stockées dans la mémoire. Maintenez ce bouton enfoncé pour éteindre l'appareil. L'appareil s'éteint automatiquement après trois minutes d'inactivité pour économiser les piles.



Configuration du niveau de référence



Télémètre laser MLM50

La mesure de référence par défaut est prise depuis l'arrière de l'appareil. Maintenez ce bouton enfoncé avant de prendre une mesure pour basculer entre l'avant et l'arrière. Un bip sonore spécial retentit lorsque le niveau de référence est modifié. Lors de la mise sous tension du télémètre laser, la mesure de référence revient automatiquement à la configuration par défaut (référence arrière).



Réglage de l'unité de mesure

Appuyez sur ce bouton pour naviguer entre les différentes unités de mesure disponibles. Les unités disponibles sont les suivantes :

	Distance	Area (Surface)	Volume
1	0,000 m	0,000 m ²	0,000 m ³
2	0.0 in	0.000 ft ²	0.000 ft ³
3	0 1/16 in	0.000 ft ²	0.000 ft ³
4	0.000 ft	0.000 ft ²	0.000 ft ³
5	0'00" 1/16	0.000 ft ²	0.000 ft ³

5. Mesures

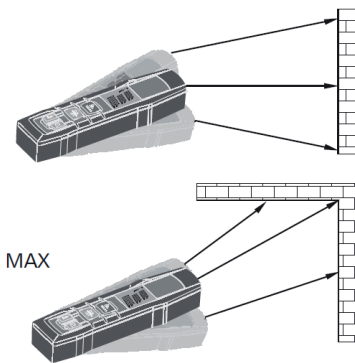
Mesure de distance unique



Appuyez sur ce bouton pour activer le laser.

Appuyez de nouveau sur ce bouton pour déclencher la mesure de distance. La valeur mesurée s'affiche immédiatement.

Mesure continue et Max./Min.




Lors d'une mesure continue, la valeur mesurée est mise à jour en permanence sur la troisième ligne (synthèse) de l'écran. Les valeurs minimum et maximum correspondantes sont affichées de manière dynamique dans les première et deuxième lignes, respectivement, et mises à jour toutes les 0,5 seconde.

Pour effectuer une mesure continue, appuyez sur le bouton  jusqu'à ce que l'appareil émette un bip sonore. Appuyez sur le bouton MEAS ou CLR/OFF pour arrêter cette fonction. La fonction est arrêtée automatiquement après 100 mesures continues.

6. Fonctions

Mesure de surface

Pour lancer la fonction de mesure de surface, appuyez une fois sur le bouton .

Pour prendre la première mesure (par ex. longueur), appuyez sur le bouton .

Pour prendre la deuxième mesure (par ex. largeur), appuyez de nouveau sur le bouton .

Le résultat de la mesure de surface est affiché sur la troisième ligne (synthèse) de l'écran. Les deux valeurs mesurées individuellement sont affichées sur les lignes 1 et 2.

Mesure de volume

Pour lancer la fonction de mesure de volume, appuyez deux fois sur le bouton Unit.

Pour prendre la première mesure (par ex. longueur), appuyez sur le bouton .

Pour prendre la deuxième mesure (par ex. largeur), appuyez de nouveau sur le bouton .

Le résultat de la mesure de surface à partir des valeurs déjà mesurées est affiché sur la ligne de synthèse.

Pour prendre la troisième mesure de distance (par ex. hauteur), appuyez sur . La valeur s'affiche sur la deuxième ligne.

Le résultat de la mesure de volume est affiché sur la troisième ligne (synthèse). Les deux dernières valeurs mesurées sont affichées sur les lignes 1 et 2.



Historique des mesures

Les 20 mesures ou résultats calculés précédents peuvent être réaffichés à l'écran, en ordre inverse (le plus récent en premier). Appuyez sur ce bouton pour passer en mode mémoire et naviguer entre les résultats stockés. L'emplacement dans la mémoire est affiché en haut de l'écran.

Vous pouvez effacer tous les résultats enregistrés en appuyant simultanément sur les boutons MEM et CLR en mode historique des mesures.

6. Caractéristiques techniques

Distance	0,05 à 50 m (0,2 à 164 ft) *
Précision de la mesure jusqu'à 10 m	En général : $\pm 1,5$ mm ($\pm 1/16$ in)**
Écart standard	2 σ
Unités de mesure	m, in (pouce), ft (pied)
Classe de laser	Classe II
Type de laser	650 nm, < 1 mW
Unité la plus petite affichée	1 mm
Calculs de surface, volume	√
Niveau à bulle intégré	√
Mesure continue	√
Suivi de distance min./max.	√
Écran rétro-éclairé	√

Télémètre laser MLM50

Boutons à effleurement	√
Protection contre la poussière/les projections d'eau	IP54
Stockage des résultats	20
Température en service	0° à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Température de stockage	-10 °C à 60 °C (14°F à 140°F)
Piles	2 piles AAA 1,5 V
Autonomie de la batterie	jusqu'à 5 000 mesures
Arrêt automatique du laser	après 30 secondes
Arrêt automatique de l'appareil	après 3 min
Dimensions	135 x 33 x 24 mm
Poids	80 g

* Utilisez une plaque de mire pour augmenter la distance de mesure pendant la journée ou lorsque les propriétés réfléchissantes de la cible sont faibles.

** Dans des conditions favorables (bonnes propriétés de la surface cible, température ambiante) jusqu'à 10 m (33 ft). Dans des conditions défavorables, comme un ensoleillement intense, une surface cible peu réfléchissante ou des variations de température importantes, l'écart pour les distances supérieures à 10 m (33 ft) peut augmenter de $\pm 0,15$ mm/m ($\pm 0,0018$ in/ft).

Produit fabriqué en Chine

7. Insertion ou remplacement des piles

- i) Retirez le couvercle du compartiment des piles au dos de l'appareil.
- ii) Insérez 2 piles AA en respectant la polarité indiquée.
- iii) Remplacez le couvercle du compartiment des piles.

Remplacez les piles lorsque le symbole  clignote en permanence à l'écran.

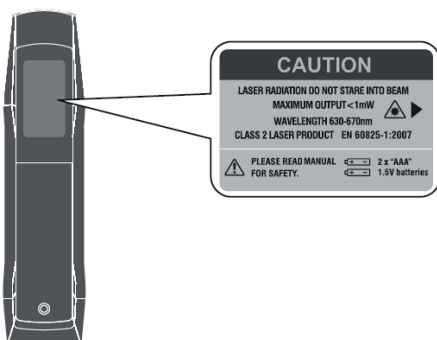
Il est recommandé d'utiliser uniquement des piles alcalines.

Les piles doivent être retirées avant une longue période d'inutilisation.

8. Codes d'erreur

Code	Cause	Mesure corrective	
208	Signal reçu trop faible. Temps de mesure trop long. Distance >50 m	Utiliser une plaque de mire.	
252	Température trop élevée.		Refroidir l'appareil.
253	Température trop faible.	Réchauffer l'appareil.	
255	Erreur matérielle	Allumer/éteindre l'appareil plusieurs fois. Si l'erreur persiste, contacter votre centre de service local.	

9. Étiquetage



10. Conditions de mesure

Distance de mesure

La distance est limitée à 50 m.

Utilisez une plaque de mire pour augmenter la distance de mesure pendant la journée ou lorsque les propriétés réfléchissantes de la cible sont faibles.

Surfaces cibles

Des erreurs de mesure peuvent se produire si la mesure est effectuée à travers des liquides incolores (par ex. de l'eau) et du verre transparent, du polystyrène extrudé (ex. Styrofoam) ou des surfaces semi-perméables similaires. Les surfaces ultrabrillantes peuvent dévier le faisceau laser et entraîner des erreurs de mesure. Le temps de mesure peut augmenter avec des surfaces non-réfléchissantes et sombres.

Maintenance

N'essayez pas de réparer cet appareil. Il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Toute réparation ou intervention de maintenance doit être réalisée exclusivement par un personnel qualifié.

Nettoyage

Si le MLM50 doit être nettoyé, retirez les piles et essuyez l'appareil avec un linge doux. Vérifiez que l'appareil est sec avant de réinsérer les piles.

N'utilisez jamais de détergent à base de solvants.

Directive WEEE

Le symbole de la poubelle barrée sur l'instrument sert à rappeler de ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères à la fin de sa vie.

Megger est immatriculé au R-U comme Fabricant d'appareils électriques et électroniques. Son numéro d'immatriculation est WEE/DJ2235XR.

Au Royaume-Uni, les utilisateurs de produits Megger peuvent contacter B2B Compliance à l'adresse www.b2bcompliance.org.uk ou par téléphone au 01691 676124 pour la mise au rebut de ces produits en fin de vie.

Dans les autres régions de l'UE, les utilisateurs de produits Megger sont invités à contacter leur distributeur ou représentant Megger local.

Garantie (3 ans)

Ce produit est garanti au profit de l'acheteur initial contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant une durée de trois ans à compter de la date d'achat. Au cours de cette période de garantie, si un défaut ou dysfonctionnement est avéré, le fabricant remplacera ou réparera l'unité défectueuse.

Cette garantie ne couvre pas les fusibles et les batteries jetables, ni les dommages découlant d'une utilisation abusive, d'une négligence, d'un accident, d'une réparation non autorisée, d'une altération, d'une contamination ou de conditions d'utilisation ou de stockage anormales.

Toutes les garanties implicites découlant de la vente de ce produit, incluant notamment les garanties de commercialisation et d'aptitude à un usage spécifique, sont limitées à ce qui précède. Le fabricant ne pourra être tenu responsable des pertes d'utilisation de l'instrument ou autres dommages accidentels ou consécutifs, dépenses, pertes économiques, ni des réclamations découlant de tels dommages, dépenses ou pertes économiques. Selon la législation en vigueur, les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer dans votre pays.

Mise au rebut des piles

Les piles utilisées dans ce produit sont classées dans la catégorie des Piles et accumulateurs portables selon les termes de la Directive relative aux piles et accumulateurs. Veuillez contacter Megger Ltd ou votre distributeur ou représentant Megger local pour plus d'informations sur la mise au rebut en toute sécurité de ces piles. Megger est immatriculé au R-U comme fabricant de batteries. Le numéro d'immatriculation est BPRN01235.

Pour de plus amples informations, consultez le site www.megger.com.

Sites de production

Megger Limited
Archcliffe Road
Dover
Kent
CT17 9EN
ANGLETERRE
Tél. : +44 (0)1 304 502 101
Fax : +44 (0)1 304 207 342

Megger GmbH
Weststraße 59
52074 Aachen
Tél. : +49 (0) 241 91380 500
E-mail : info@megger.de

Megger Valley Forge
400 Opportunity Way
Phoenixville,
PA 19460
USA
T. 1-610 676 8500
F. 1-610-676-8610

Megger USA - Dallas
4545 West Davis Street
Dallas
75211-3422
Tél. : +1 214 333 3201
Fax : +1 214 331 7399
USsales@megger.com

Megger AB
Rinkebyvägen 19, Box 724,
SE-182 17
DANDERYD
Tél. : 08 510 195 00
E-mail : seinfo@megger.com

Megger Baker
4812 McMurry Avenue
80525
USA
E-mail : baker.sales@megger.com

L'entreprise se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques ou la conception sans préavis.

Megger est une marque de commerce déposée.

Le nom et les logos Bluetooth[®] sont des marques de commerce déposées détenues par Bluetooth SIG, Inc et utilisées sous licence.

Réf. : MLM50_UG_FR_V02