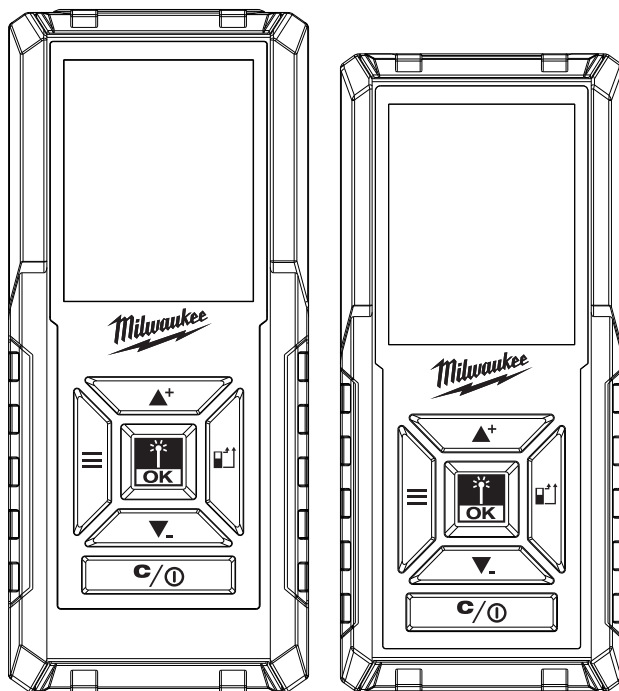




OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR



Cat. No. / No de cat.
48-22-9802, 48-22-9803

LASER DISTANCE METERS
APPAREIL DE MESURE DE LA DISTANCE AU LASER
TELÉMETRO LÁSER



WARNING To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual.

AVERTISSEMENT Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire et bien comprendre le manuel.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

1. **SAVE THESE INSTRUCTIONS** - THIS OPERATOR'S MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS.
2. **DO NOT ALLOW PERSONS UNFAMILIAR WITH THE APPLIANCE, THESE SAFETY INSTRUCTIONS, AND THE TOOL'S OPERATORS MANUAL TO OPERATE THE TOOL.** This appliance can be dangerous in the hands of untrained users.
3. **DO NOT OVERREACH. KEEP PROPER FOOTING AND BALANCE AT ALL TIMES.** This enables better control of the appliance in unexpected situations.
4. **ENSURE ADEQUATE SAFEGUARDS AT THE WORK SITE** (e.g. surveying site when measuring on roads, construction sites, etc.)
5. **⚠ WARNING** THE DEVICE PRODUCES VISIBLE LASER BEAMS, WHICH ARE EMITTED FROM THE APPLIANCE. THIS DEVICE IS A CLASS 2 LASER PRODUCT AND COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE WITH IEC 60825-1 ED. 3., AS DESCRIBED IN LASER NOTICE NO. 56, DATED MAY 8, 2019.
6. **⚠ WARNING** TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR TEMPORARY EFFECTS ON VISION, DO NOT LOOK DIRECTLY INTO THE LASER WHEN IT IS ON.
7. **LASER LIGHT - DO NOT STARE INTO BEAMS OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS.** Do not point laser light at others. Laser light can cause eye damage.
8. **AVOID DANGEROUS ENVIRONMENTS.** Do not use in rain, snow, damp or wet locations. Do not use in the presence of explosive atmospheres (gaseous fumes, dust or flammable materials).
9. **MAINTAIN TOOLS. IF DAMAGED, HAVE THE TOOL REPAIRED BEFORE USE.** Accidents may be caused by poorly maintained tools.
10. **USE TOOLS ONLY WITH SPECIFICALLY DESIGNED ACCESSORIES.** Use of any other accessories may create risk of injury.
11. **THIS TOOL IS DESIGNED TO BE POWERED BY 2-AAA BATTERIES PROPERLY INSERTED INTO THE TOOL.** Do not attempt to use with any other voltage or power supply.
12. **DO NOT LEAVE BATTERIES WITHIN THE REACH OF CHILDREN.**
13. **DO NOT MIX NEW AND USED BATTERIES.**
14. **DO NOT MIX BRANDS (OR TYPES WITHIN BRANDS) OF BATTERIES.**
15. **DO NOT MIX RECHARGEABLE AND NON-RECHARGEABLE BATTERIES.**
16. **INSTALL BATTERIES ACCORDING TO POLARITY (= / -) DIAGRAMS.**
17. **PROPERLY DISPOSE OF USED BATTERIES IMMEDIATELY.**

18. **DO NOT INCINERATE OR DISMANTLE BATTERIES.**
19. **UNDER ABUSIVE CONDITIONS, LIQUID MAY BE EJECTED FROM THE BATTERY, AVOID CONTACT.** IF CONTACT ACCIDENTALLY OCCURS, FLUSH WITH WATER. IF LIQUID CONTACTS EYES, ADDITIONALLY SEEK MEDICAL HELP. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
20. **WATCH OUT FOR ERRONEOUS MEASUREMENTS IF THE TOOL IS DEFECTIVE OR IF IT HAS BEEN DROPPED, MISUSED OR MODIFIED.**
21. **CARRY OUT PERIODIC TESTS MEASUREMENTS.** Particularly after the tool has been subject to abnormal use, and before, during and after important measurements.
22. **DO NOT DISPOSE OF TOOL OR BATTERIES TOGETHER WITH HOUSEHOLD WATER MATERIAL!** Appliance and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
23. **HAVE YOUR TOOL SERVICED BY A QUALIFIED REPAIR PERSON USING ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS.** This will ensure that the safety of the tool is maintained.
24. **MAINTAIN LABELS AND NAMEPLATES.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a replacement.
25. **THE DEVICE CONFORMS TO THE MOST STRINGENT REQUIREMENTS OF THE RELEVANT ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC) STANDARDS AND REGULATIONS.** Yet, the possibility of causing interference in other devices cannot be totally excluded.
26. **⚠ CAUTION** USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

FCC Federal Communications Commission
Pursuant to part 15.21 of the FCC Rules, you are cautioned that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the product. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**READ AND SAVE ALL
INSTRUCTIONS FOR
FUTURE REFERENCE.**

SYMBOLLOGY



Volts



Direct Current

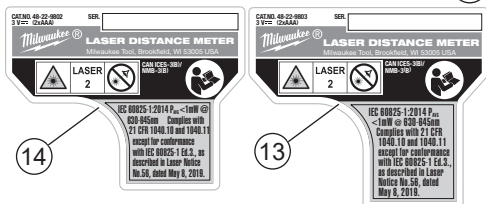
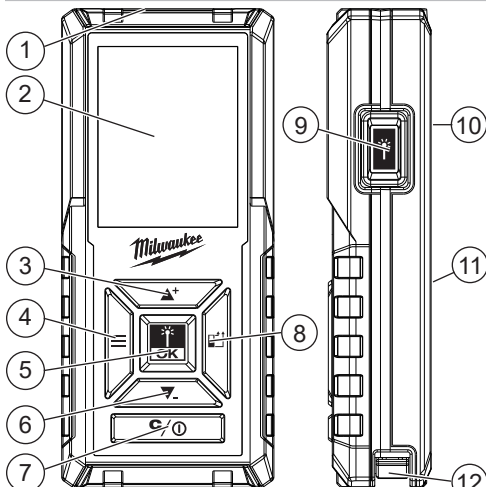


Laser Radiation
Do Not Stare Into Beam
Class 2 Laser Product



Read Operator's Manual

FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Optics
2. Display
3. Up/Add button
4. Menu button
5. Laser/OK button
6. Down/Subtract button
7. Clear/Power button
8. Reference location button
9. Laser button
10. Threaded mount
11. Battery door
12. Lever
13. Nameplate (48-22-9803)
14. Nameplate (48-22-9802)

SPECIFICATIONS

Cat. No. 48-22-9802
Range 150' (45.7 m)
Cat. No. 48-22-9803
Range 330 ft (100.6 m)
Volts.....3 V DC (2xAAA) (IEC/ANSI LR03/24A)
Laser Class.....2
Laser Power P_{AVG} <1mW
Emitted Wavelength 630-645nm
Altitude.....6561 ft (2000m)
Ingress Protection Rating IP54
Pollution Degree2
For Indoor Use Only

Relative Humidity..... 80% for up to 88°F (32°C)
decreasing linearly to
50% at 104°F (40°C)

Electromagnetic

Compliance Certification.....FCC 15B,
CAN ICES-003B

Laser Certification.....IEC 60825-1:2014 3rd Ed.
Storage Temperature.....-13°F to 158°F
Operating Temperature 14°F to 122°F
Distance Measurement:

Typical tolerance* ± 1.5 mm / 0.06 in **

Maximum tolerance*** ± 4.0 mm / 0.16 in ***

Smallest unit displayed 1 mm / 0.001 m

* Applies for 100% target reflectivity (white painted wall), low background illumination, 25°C

** An additional tolerance of 0.1 mm/m should be taken into account

*** An additional tolerance of 0.15 mm/m should be taken into account

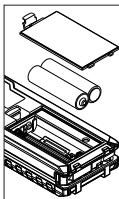
**** Applies to targets with lower reflectivity, high background illumination, or temperatures approaching the lower/upper limit

ASSEMBLY

Changing Batteries

Only use alkaline batteries. Do not use zinc-carbon batteries. If the meter will not be used for a long time, remove the batteries as a protection against corrosion. Change batteries when the battery symbol begins flashing in upper bar. To change the batteries:

1. Press in the tab and lift out the battery door.
2. Insert two AAA batteries according to the polarity marked in the compartment.
3. Install the battery door.



BUTTONS

C/⓪ Clear/Power

To turn the meter on and off, press and hold the Clear/Power button until the unit beeps. The Length measurement mode is active.

To clear a measurement, press the Clear/Power button quickly.

OK Laser/OK

Press the Laser/OK button to:

- Turn the laser ON
- Store the measurement
- Select OK in the Menu

The Laser/OK button is available below the screen in the center of the buttons , as well as on the side of the meter .

WARNING Laser Light - Do Not Stare Into Beam or view directly with optical instruments. Do not point laser light at others. Laser light can cause eye damage.

Up/Add ▲+ and Down/Subtract ▼-

Use the Up/Add ▲+ and Down/Subtract ▼- buttons to navigate through menus and perform calculations.

Reference Location

The reference location indicates to the meter whether the measurement should take place from the top of the meter, the bottom of the meter, or the tip of the lever.

Press the Reference Location button to toggle between the top and bottom reference locations. Extend the lever to automatically select the lever reference location.

The reference icon of the selected location is shown on the upper bar of the display.

Bottom



Top



Lever



Menu

Press the Menu button to display HISTORY, MEASUREMENT options, and SETTINGS options. **NOTE:** The Menu button is used to save certain calculations.

USE

Making a Measurement

Each measurement requires pressing the Laser/OK button twice, first to lock in the measurement, and second to save the measurement.

1. Select the measurement type from the Menu (LENGTH defaults). See Menu Options for more detail regarding the measurement types.
2. Aim the laser at the target.
3. Press Laser/OK to lock in the measurement.
4. Press Laser/OK again to save the measurement into the history.
5. Continue taking measurements to complete the requirements for the measurement type.
6. If a measurement is incorrect, press Clear/Power to cancel the measurement and turn off the laser. Press Laser/OK again to turn on the laser and begin the next measurement.

Using the Level (48-22-9803 only)

The level bar is shown along the side of the display, and the degree of angle is shown in the upper bar. The level also is used during Indirect calculations to determine angles.

Auto Level (48-22-9803 only)

Auto level will lock in the measurement when the meter reaches level (0°). To use, press and hold the Laser/OK button while tilting the meter to reach level. Press the Laser/OK button again to store the measurement.

MENU OPTIONS

LENGTH

Make a simple, single length measurement. The length measurement is stored in HISTORY. While in the Length mode, use the ▲▼ buttons to add and subtract subsequent measurements.

SURFACE AREA

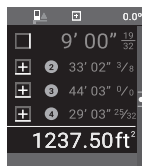
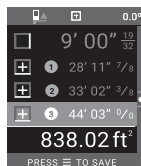
Height x Length

Make a height and a length measurement to calculate surface area. The surface area is stored in HISTORY.

TOTAL AREA

(Height x Length 1) + (Height x Length 2)

Make a height measurement and multiple length measurements to calculate total area. Continue to make length measurements. When all length measurements are complete, press MENU ≡ to save. The surface area is stored in HISTORY.



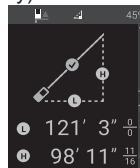
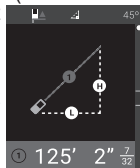
VOLUME

Length x Height x Depth

Make a length, height and depth measurement to calculate volume. The volume is stored in HISTORY.

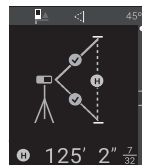
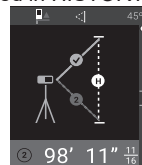
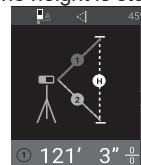
INDIRECT H/L (48-22-9803 only)

Determine the height and length using an angled (hypotenuse) measurement and the level. The height and length are stored in HISTORY.



INDIRECT HEIGHT (48-22-9803 only)

Determine the height using two angled length measurements and the level. Use a tripod or other stable surface to make two length measurements. The height is stored in HISTORY.



HISTORY

Press the Menu button and use the ▲▼ buttons to select HISTORY. Press OK. The last 20 measurements/calculations are displayed. Note, the measurements made to calculate surface area, total area, volume, etc, are not stored in HISTORY. Only the resulting calculation is stored.

Press the Clear/Power button to delete an entry. Press the Menu button to return to the menu screen. Additional measurements/calculations can be added or subtracted from entries stored in HISTORY. Only calculations of the same type (length, area, volume, etc.) can be made.

To perform a calculation:

1. Use the ▲▼ buttons to highlight an individual measurement from the HISTORY.
2. Press the OK button.
3. Make the measurement(s) to be used in the calculation.
4. Press the OK button to save the new calculation to HISTORY.

SETTINGS

UNITS - Use the ▲▼ buttons to select the desired unit display.

AUDIO - Use the ▲▼ buttons to turn the audio beep on and off. The meter will retain the on/off setting until it is changed again.

LANGUAGE - Use the ▲▼ buttons to select the display language. The meter will retain the language setting until it is changed again.

MAINTENANCE

Care

- Clean the tool with a damp, soft cloth.
- Never immerse the device in water.
- Never use aggressive cleaning agents or solvents.

Error Message

If the error code 500 appears on the display, turn the meter off and back on. If the problem continues, return the tool to the nearest service center for inspection.

Repairs

For repairs, return the tool to the nearest service center.

ACCESSORIES

⚠ WARNING Use only recommended accessories. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories, go online to www.milwaukeekeetool.com or contact a distributor.

SERVICE - UNITED STATES

1-800-SAWDUST (1.800.729.3878)

Monday-Friday, 7:00 AM - 6:30 PM CST

or visit www.milwaukeekeetool.com

Contact Corporate After Sales Service Technical Support with technical, service/repair, or warranty questions.

Email: metproductsupport@milwaukeekeetool.com

Become a Heavy Duty Club Member at www.milwaukeekeetool.com to receive important notifications regarding your tool purchases.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd

1.877.948.2360

Monday-Friday, 7:00 AM - 6:30 PM CST

or visit www.milwaukeekeetool.ca

LIMITED WARRANTY

Every MILWAUKEE Laser Distance Meter (model nos. 48-22-9801, -9802, and -9803) is warranted to the original purchaser from an authorized MILWAUKEE distributor only to be free from defects in material and workmanship. Subject to certain exceptions, MILWAUKEE will repair or replace any part on this meter which, after examination, is determined by MILWAUKEE to be defective in material or workmanship for a period of three (3) years* after the date of purchase unless otherwise noted. Return of the meter to a MILWAUKEE factory Service Center, freight prepaid and insured, is required. A copy of the proof of purchase should be included with the return product. This warranty does not apply to damage that MILWAUKEE determines to be from repairs made or attempted by anyone other than MILWAUKEE authorized personnel, misuse, alterations, abuse, normal wear and tear, lack of maintenance, or accidents.

*Alkaline batteries that ship with the Laser Distance Meter is not warranted by MILWAUKEE.

ACCEPTANCE OF THE EXCLUSIVE REPAIR AND REPLACEMENT REMEDIES DESCRIBED HEREIN IS A CONDITION OF THE CONTRACT FOR THE PURCHASE OF EVERY MILWAUKEE PRODUCT. IF YOU DO NOT AGREE TO THIS CONDITION, YOU SHOULD NOT PURCHASE THE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL MILWAUKEE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR PUNITIVE DAMAGES, OR FOR ANY COSTS, ATTORNEY FEES, EXPENSES, LOSSES OR DELAYS ALLEGED TO BE AS A CONSEQUENCE OF ANY DAMAGE TO, FAILURE OF, OR DEFECT IN ANY PRODUCT INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY CLAIMS FOR LOSS OF PROFITS. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, WRITTEN OR ORAL, TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, MILWAUKEE DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE OR PURPOSE; TO THE EXTENT SUCH DISCLAIMER IS NOT PERMITTED BY LAW, SUCH IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE APPLICABLE EXPRESS WARRANTY AS DESCRIBED ABOVE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE. This warranty applies to product sold in the U.S.A. and Canada only.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT **LIRE ET VEILLER À BIEN COMPRENDRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.** Le non-respect des instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et des blessures graves.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

1. **CONSERVER CES INSTRUCTIONS** – CE MANUEL D'UTILISATION CONTIENT DES INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT.
2. **NE PAS PERMETTRE AUX PERSONNES NON FAMILIARISÉES AVEC L'APPAREIL, AVEC CES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET LE MANUEL D'UTILISATEUR DE FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL.** L'appareil peut être dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
3. **NE PAS TRAVAILLER HORS DE PORTÉE. TOUJOURS SE TENIR BIEN CAMPÉ ET EN ÉQUILIBRE.** Une bonne stabilité procure un meilleur contrôle de l'appareil en cas d'imprévus.
4. **S'ASSURER QUE TOUS LES MÉCANISMES DE PROTECTION ADEQUATS SONT APPLIQUÉS AU SITE DE TRAVAIL** (par ex. la surveillance du site en mesurant les routes, les sites de construction, etc.).
5. **⚠ AVERTISSEMENT** **LE DISPOSITIF PRODUIT DES FAISCEAUX DE LASER VISIBLES, QUI SONT ÉMIS DE L'APPAREIL. CET APPAREIL EST UN PRODUIT LASER DE CLASSE 2 ÉTANT CONFORME AUX NORMES 21 CFR 1040.10 ET 1040.11, SAUF LA CONFORMITÉ À LA NORME IEC 60825-1 ED. 3., TEL QUE DÉCRIT DANS LA NOTICE DU LASER NO 56 DU 8 MAI 2019.**
6. **⚠ AVERTISSEMENT** **AFIN DE MINIMISER LE RISQUE DE BLESSURES OU D'EFFETS TEMPORAIRES DE VISION, NE PAS REGARDER DIRECTEMENT DANS LE LASER LORSQU'IL EST ALLUMÉ.**
7. **LAMPE LASER – NE PAS FIXER DIRECTEMENT LE FAISCEAU OU L'EXAMINER DIRECTEMENT AU MOYEN D'INSTRUMENTS D'OPTIQUE.** Ne pas diriger la lampe laser vers les autres personnes. La lampe laser peut provoquer des lésions oculaires.
8. **ÉVITER LES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX.** Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à la neige et ne pas l'utiliser dans un endroit humide ou mouillé. Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit propice aux explosifs (fumées gazeuses, poussières ou matériaux inflammables).
9. **ENTRETIEN DES OUTILS. EN CAS DE DOMMAGES, FAIRE RÉPARER L'OUTIL AVANT L'UTILISATION.** Des accidents peuvent être causés par des outils mal entretenus.
10. **UTILISER LES OUTILS UNIQUEMENT AVEC LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** L'usage de tout autre accessoire peut créer un risque de blessure.
11. **CET OUTIL FONCTIONNE AVEC 2 PILES AAA QUI DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES CORRECTEMENT DANS L'OUTIL.** Ne pas tenter d'utiliser cet outil avec une autre tension ou avec un autre type d'alimentation.

12. NE PAS LAISSER LES PILES À LA PORTÉE DES ENFANTS.
13. NE PAS MÉLANGER DES PILES NEUVES ET USÉES.
14. NE PAS MÉLANGER DES PILES DE MARQUES DIFFÉRENTES (OU DES PILES DE MÊME MARQUE MAIS DE TYPES DIFFÉRENTS).
15. NE PAS MÉLANGER DES PILES RECHARGEABLES ET NON RECHARGEABLES.
16. INSTALLER LES PILES EN RESPECTANT LA POLARITÉ (+ / -) INDICUÉE.
17. SE DÉBARRASSER ADÉQUATEMENT ET IMMÉDIATEMENT DES PILES USÉES.
18. NE PAS BRÛLER OU DÉMONTER LES PILES.
19. ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LE LIQUIDE POUVANT ÊTRE ÉJECTÉ DE LA BATTERIE EN CAS DE MANUTENTION ABUSIVE. EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL, RINCER IMMÉDIATEMENT LES PARTIES ATTEINTES AVEC DE L'EAU. SI LE LIQUIDE ENTRE EN CONTACT AVEC LES YEUX, CONSULTER UN MÉDECIN. Le liquide éjecté des piles peut causer des irritations ou des brûlures.
20. FAIRE ATTENTION AUX MESURES ERRONNÉES SI L'APPAREIL EST DÉFECTUEUX OU S'IL EST TOMBÉ, MAL UTILISÉ OU MODIFIÉ.
21. EFFECTUER DES MESURES D'ESSAI DE FAÇON PÉRIODIQUE. Particulièrement après une utilisation anormale, et avant, pendant et après avoir effectué des mesures importantes.
22. NE PAS JETER L'APPAREIL OU LES BATTERIES AVEC LES DÉCHETS DE VOTRE FOYER! L'appareil et les piles qui ont atteint la fin de leur durée de vie utile doivent être ramassés séparément et retournés à une installation de recyclage écologique.
23. LA RÉPARATION DE L'OUTIL DOIT ÊTRE CONFIEE À UN TECHNICIEN QUALIFIÉ, UTILISANT EXCLUSIVEMENT DES PIÈCES IDENTIQUES À CELLES D'ORIGINE. Le maintien de la sûreté de l'outil sera ainsi assuré.
24. MAINTENIR EN ÉTAT LES ÉTIQUETTES ET LES PLAQUES SIGNALÉTIQUES. Des informations importantes y figurent. Si elles deviennent illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement.
25. LE DISPOSITIF SE CONFORME AUX EXIGENCES STRICTES DES RÉGLEMENTATIONS ET DES NORMES RELATIVES À LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE. Cependant, la possibilité de causer des interférences avec d'autres dispositifs ne peut pas être totalement exclue.
26. **ATTENTION** L'UTILISATION DE RÉGLAGES OU PROCÉDURES AUTRES QUE CEUX INDICÉS DANS LES PRÉSENTES POURRAIT PRODUIRE UN NIVEAU D'EXPOSITION AUX RADIATIONS DANGEREUX.

FC Federal Communications Commission

D'après la section 15.21 du Règlement de la FCC, vous êtes prévenu que tout changement et toute modification qui n'est pas approuvé explicitement par la partie responsable de conformité annulera votre droit d'opérer le produit.

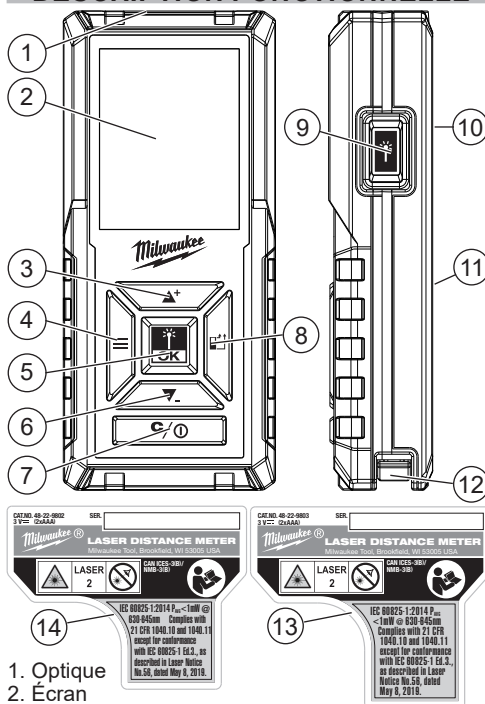
Après avoir effectué un essai à l'équipement, il a été déterminé que celui-ci est conforme aux normes relatives à un appareil numérique de classe B, selon la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut irradier une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé conformément aux présentes instructions, peut causer le brouillage des communications radio. Toutefois, il n'existe aucune garantie que le brouillage ne se produira pas dans

une installation donnée. Si cet équipement cause du brouillage de la réception d'émissions de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé que l'utilisateur essaie de corriger le problème en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientation ou réinstallation de l'antenne réceptrice.
- Augmentation de la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchement de l'équipement à une prise se trouvant sur un circuit autre que celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

LIRE ET CONSERVER TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



1. Optique
2. Écran
3. Bouton Haut / Ajouter
4. Bouton menu
5. Bouton laser / OK
6. Bouton Bas/Soustraire
7. Bouton Effacer / Alimentation
8. Bouton emplacement de référence
9. Bouton laser
10. Montage fileté
11. Porte du compartiment des piles
12. Levier
13. Plaque signalétique (48-22-9803)
14. Plaque signalétique (48-22-9802)

SPÉCIFICATIONS

No de Cat.....	48-22-9802
Plage	150 pi (45,7 m)
No de Cat.....	48-22-9803
Plage	100,6 m (330 ft)
Volts.....	3 V CD (2xAAA) (IEC/ANSI LR03/24A)
Classe de laser	2

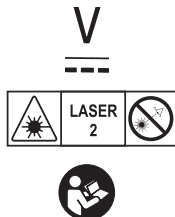
Puissance du laser $P_{AVG} < 1 \text{ mW}$
 Longueur d'ondes émises 630-645nm
 Altitude 2 000 m (6 561 ft)
 Indice de protection IP54
 Degré de pollution 2
 Utiliser à l'intérieur seulement
 Humidité relative 80 % jusqu'à 32 °C (88 °F)
 diminuant linéairement à
 50 % à 40 °C (104 °F)

Certification de la conformité
 électromagnétique FCC 15B, CAN ICES-003B
 Certification du laser IEC 60825-1:2014 3^{ème} Ed.
 Température d'entreposage -25 à 70 °C /
 -13 à 158 °F
 Température de fonctionnement -10 à 50 °C /
 14 à 122 °F

Mesure de la distance :

Tolérance typique* $\pm 1,5 \text{ mm} / 0,06 \text{ in}^{**}$
 Tolérance maximale**** $\pm 4,0 \text{ mm} / 0,16 \text{ in}^{***}$
 Smallest unit displayed 1 mm / 0,001 m
 * S'applique à une réflectivité de la cible de 100 % (mur peint en blanc), faible illumination de fond, 25 °C
 ** Une tolérance supplémentaire de 0,1 mm/mm devrait être prise en considération
 *** Une tolérance supplémentaire de 0,15 mm/mm devrait être prise en considération
 **** S'applique aux cibles de plus faible indice de réflexion ou de fort éclairage de fond, ou encore de température près des limites de fonctionnement (haute et basse)

PICTOGRAPHIE



Volts

Courant direct

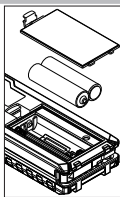
Rayonnement laser
 Ne pas regarder directement
 dans le faisceau produit
 Laser de classe 2

Lire le manuel d'utilisation

ASSEMBLAGE

Remplacement des piles

Utiliser uniquement des piles alcalines.
 Ne pas utiliser des piles au zinc-carbone.
 En cas d'entreposage pour une longue
 durée, retirer les piles en vue de protéger
 l'appareil contre la corrosion. Remplacer
 les piles dès que le symbole  de
 piles dans la barre supérieure commence
 à clignoter. Pour remplacer les piles :



1. Appuyer sur la languette et soulever la porte du compartiment des piles.
2. Insérer deux piles AAA, en respectant la polarité indiquée sur le compartiment des piles.
3. Installer la porte du compartiment des piles.

BOUTONS

C/⓪ Effacer / Alimentation

Pour mettre le dispositif de mesure en marche ou à l'arrêt, appuyer et maintenir enfoncé le bouton Effacer / Alimentation jusqu'à ce que l'unité émette des bips. Le mode de mesure de longueur est actif. Pour effacer une mesure, appuyer rapidement sur le bouton Effacer / Alimentation.



Laser / OK

Appuyer sur le bouton Laser / OK pour :
 • Mettre le laser en Marche

• Stocker une mesure

• Choisir OK du Menu

Le bouton Laser / OK se trouve sous l'écran au centre des boutons , ainsi que sur le côté du dispositif .

⚠ AVERTISSEMENT Lampe laser – Ne pas fixer directement le faisceau ou l'examiner directement au moyen d'instruments d'optique. Ne pas diriger la lampe laser vers les autres personnes. La lampe laser peut provoquer des lésions oculaires.

Haut / Ajouter ▲ et Bas / Soustraire ▼

Utiliser les boutons Haut / Ajouter ▲ and et Bas / Soustraire ▼, pour naviguer à travers les menus et effectuer des calculs.

📏 Emplacement de référence

L'emplacement de référence indique au dispositif de mesure si la mesure sera prise par le haut du dispositif, le bas du dispositif ou l'embout du levier. Appuyer sur le bouton Emplacement de référence pour basculer entre les emplacements de référence Haut et Bas. Étendre le levier pour choisir automatiquement l'emplacement de référence du levier. L'icône de l'emplacement de référence choisi apparaît dans la barre supérieure de l'écran.

Bas



Haut



Levier



☰ Menu

Appuyer sur le bouton Menu pour afficher les options HISTORIQUE, MESURE et RÉGLAGES.
REMARQUE : Le bouton Menu est utilisé pour enregistrer certains calculs.

UTILISATION

Effectuer une mesure

Il faut appuyer sur le bouton Laser / OK deux fois pour prendre chaque mesure, appuyer la première fois pour verrouiller la mesure et la deuxième fois pour l'enregistrer.

1. Choisir le type de mesure à partir du Menu (LONGUEUR par défaut). Voir les options du Menu pour plus de détails sur les types de mesures
2. Pointer l'appareil vers la cible.
3. Appuyer sur Laser / OK pour verrouiller la mesure.
4. Appuyer sur Laser / OK de nouveau pour enregistrer la mesure dans l'historique.
5. Continuer à prendre des mesures pour satisfaire aux exigences du type de mesure.
6. En cas de mesure erronée, appuyer sur Effacer / Alimentation pour annuler la mesure et éteindre le laser. Appuyer sur Laser / OK de nouveau pour mettre le dispositif en marche et prendre la mesure suivante.

Utilisation du niveau (48-22-9803 uniquement)
 La barre de niveau se situe le long de l'écran, et le degré de l'angle apparaît dans la barre supérieure. Le niveau est également utilisé pendant les calculs indirects pour déterminer les angles.

Niveau automatique (48-22-9803 uniquement)
 Le niveau automatique verrouille la mesure une fois que le niveau atteint (0°). Pour l'utiliser, appuyer et maintenir enfoncé le bouton Laser / OK tout en inclinant le dispositif de mesure pour atteindre un niveau. Appuyer sur le bouton Laser / OK de nouveau pour enregistrer la mesure.

OPTIONS DU MENU

LONGUEUR

Faire une simple, unique mesure de longueur. La mesure de longueur est stockée dans HISTORIQUE. En mode Longueur, utiliser les $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ boutons pour ajouter et soustraire des mesures subséquentes.

SURFACE

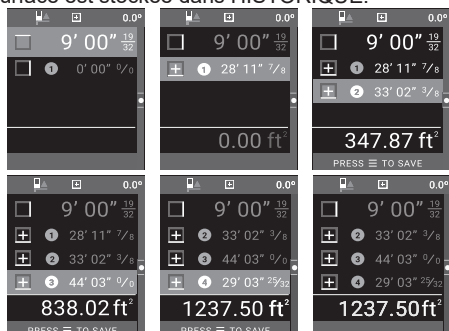
Hauteur x Longueur

Effectuer une mesure de longueur et hauteur pour calculer la surface. La surface est stockée dans HISTORIQUE.

SURFACE TOTALE

(Hauteur x Longueur 1) + (Hauteur x Longueur 2)

Effectuer une mesure de hauteur et plusieurs mesures de longueur pour calculer la surface totale. Continuer à prendre des mesures de longueur. Une fois que toutes les mesures de longueur sont terminées, appuyer sur MENU $\equiv$ pour enregistrer. La surface est stockée dans HISTORIQUE.



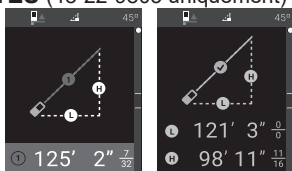
VOLUME

Longueur x Hauteur x Profondeur

Effectuer une mesure de longueur, hauteur et profondeur pour calculer le volume. Le volume est stocké dans HISTORIQUE.

H/L INDIRECTES (48-22-9803 uniquement)

Déterminer la longueur et la hauteur à l'aide d'une mesure angulaire (hypoténuse) et le niveau. La longueur et la hauteur sont stockées dans HISTORIQUE.



HAUTEUR INDIRECTE (48-22-9803 uniquement)

Déterminer la hauteur à l'aide de deux mesures de longueur angulaires et le niveau. Utiliser un trépied ou une autre surface équilibrée pour effectuer deux mesures de longueur. La hauteur est stockée dans HISTORIQUE.

HISTORIQUE

Appuyer sur le bouton MENU et utiliser les boutons $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ pour sélectionner HISTORIQUE. Appuyer sur OK. Les 20 dernières mesures/derniers calculs seront affichés(e)s. Noter que les mesures effectuées pour calculer une surface, surface totale, volume, etc., ne sont pas enregistrées dans HISTORIQUE. Seulement les calculs des résultats sont stockés. Appuyer sur le bouton Effacer / Alimentation pour supprimer une mesure saisie. Appuyer sur le bouton Menu pour retourner à l'écran du menu. Des mesures / calculs supplémentaires peuvent être ajoutés(e)s ou soustraits(e)s des mesures stockées dans HISTORIQUE. Uniquement les calculs de même type (longueur, surface, volume, etc.) peuvent être effectués.

Pour effectuer un calcul :

1. Utiliser les $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ boutons pour mettre en évidence une mesure individuelle dans HISTORIQUE.
2. Appuyer sur le bouton OK.
3. Effectuer une/des mesure(s) à utiliser dans le calcul.
4. Appuyer sur le bouton OK pour enregistrer le nouveau calcul dans HISTORIQUE.

RÉGLAGES

UNITÉS - Utiliser les $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ boutons pour sélectionner l'unité d'affichage désirée.

AUDIO - Utiliser les $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ boutons pour allumer et éteindre le signal sonore. Le dispositif de mesure maintiendra le réglage allumer/éteindre jusqu'à ce qu'il soit changé de nouveau.

LANGUE - Utiliser les $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ boutons pour sélectionner la langue d'affichage. Le dispositif de mesure maintiendra le réglage de la langue jusqu'à ce qu'il soit changé de nouveau.

ENTRETIEN

Entretien

- Nettoyer l'appareil avec un chiffon humide.
- Ne jamais immerger l'appareil dans l'eau.
- Ne jamais utiliser des agents de nettoyage ou des solvants agressifs.

Message d'erreur

Si l'écran affiche le code d'erreur 500, tourner le compteur et rallumez-le. Si le problème persiste, renvoyez l'outil au centre de service le plus proche pour inspection.

Réparations

Pour toute réparation, retourner l'appareil au centre de service le plus proche.

ACCESSOIRES

⚠ AVERTISSEMENT L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, visiter le site internet www.milwaukeekeetool.com ou contactez un distributeur.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd

1.877.948.2360

Monday-Friday, 7:00 AM - 4:30 PM CST

www.milwaukeekeetool.ca

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Tout télétrème à laser MILWAUKEE (n° de modèles 48-22-9801, 9802 et 9803) est garanti à l'acheteur d'origine par un distributeur agréé MILWAUKEE d'être exempt uniquement de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce de ce

télémetre qui, après examen, sera confirmée par MILWAUKEE d'être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de trois (3) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner le télémetre à un centre de service en usine MILWAUKEE, en port prépayé et assuré. Une copie de la preuve d'achat doit être présentée lors du retour du produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine d'être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque d'autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

*Les piles alcalines qui seront livrées avec le télémetre à laser ne sont pas garanties par MILWAUKEE.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS PAR LA PRÉSENTE EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT DES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS, OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT VERBALE OU ÉCRITE. DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, MILWAUKEE RENONCE À TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISABLE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OU UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI, LA DURÉE DE LA GARANTIE IMPLICITE EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TELLE QUE CELA EST DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UNE PROVINCE À L'AUTRE.

Cette garantie s'applique uniquement aux produits vendus aux États-Unis et au Canada.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠️ ADVERTENCIA LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. No seguir todas las instrucciones que se enumeran a continuación podría provocar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

- 1. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES - ESTE MANUAL DEL OPERADOR CONTIENE INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN.**
- 2. NO PERMITA QUE OPEREN ESTA HERRAMIENTA PERSONAS QUE NO ESTÉN FAMILIARIZADAS CON EL APARATO, ESTAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y EL MANUAL DEL OPERADOR DE LA HERRAMIENTA.** Este aparato puede ser peligroso en manos de usuarios sin capacitación.
- 3. NO ADOpte UNA POSTURA FORZADA. MANTENGA UNA POSICIÓN SEGURA Y EQUILIBRADA ADECUADA EN TODO MOMENTO.** Esto permite un mejor control del aparato en situaciones inesperadas.
- 4. ASEGÚRESE DE QUE HAYA PROTECCIONES ADECUADAS EN EL SITIO DE TRABAJO** (por ej., revisión del sitio al realizar mediciones en carreteras, obras de construcción, etc.).
- ⚠️ ADVERTENCIA EL DISPOSITIVO PRODUCE RAYOS LÁSER VISIBLES, LOS CUALES SON EMITIDOS DESDE EL APARATO. ESTE DISPOSITIVO ES UN PRODUCTO LÁSER DE CLASE 2 QUE CUMPLE CON LAS NORMAS 21 CFR 1040.10 Y 1040.11, SALVO POR EL CUMPLIMIENTO CON LA NORMA IEC 60825-1 ED. 3., TAL COMO SE DESCRIBE EN EL AVISO DEL LÁSER NO. 56, CON FECHA DEL 8 DE MAYO DE 2019.**

- ⚠️ ADVERTENCIA PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O EFECTOS TEMPORALES EN LA VISIÓN, NO MIRE DIRECTAMENTE HACIA EL LÁSER MIENTRAS ESTÁ ENCENDIDO.**
- 7. LUZ LÁSER - NO MIRE FIJAMENTE AL RAYO NI LO VEA DIRECTAMENTE CON INSTRUMENTOS ÓPTICOS.** No dirija la luz láser a otras personas. La luz láser puede causar daño a los ojos.
- 8. EVITE AMBIENTES PELIGROSOS.** No lo use en la lluvia, nieve o lugares húmedos o mojados. No se use en presencia de atmósferas explosivas (vapores gaseosos, polvo o materiales inflamables).
- 9. DELE MANTENIMIENTO A LAS HERRAMIENTAS. SÍSE DAÑA, ASEGÚRESE DE QUE LA HERRAMIENTA SEA REPARADA ANTES DE UTILIZARSE.** La falta de mantenimiento de las herramientas puede ocasionar accidentes.
- 10. USE LAS HERRAMIENTAS ÚNICAMENTE CON ACCESORIOS ESPECÍFICAMENTE DESIGNADOS.** El uso de cualquier otro accesorio puede ocasionar un riesgo de lesiones.
- 11. ESTA HERRAMIENTA ESTÁ DISEÑADA PARA FUNCIONAR CON 2 BATERÍAS AAA INSERTADAS CORRECTAMENTE EN LA HERRAMIENTA.** No intente utilizarla con otro voltaje o fuente de alimentación.
- 12. NO DEJE LAS BATERÍAS AL CANCEL DE LOS NIÑOS.**
- 13. NO MEZCLE BATERÍAS NUEVAS Y USADAS.**
- 14. NO MEZCLE MARCAS (O DIFERENTES TIPOS DE LAS MISMAS MARCAS) DE BATERÍAS.**
- 15. NO MEZCLE BATERÍAS RECARGABLES CON NO RECARGABLES.**
- 16. INSTALE LAS BATERÍAS DE ACUERDO CON LOS DIAGRAMAS DE POLARIDAD (= / -).**
- 17. DE INMEDIATO, DESECHE CORRECTAMENTE LAS BATERÍAS USADAS.**
- 18. NO INCINERE NI DESMANTELE LAS BATERÍAS.**
- 19. BAJO CONDICIONES DE MALTRATO, EL LÍQUIDO PUEDE SER EXPULSADO DE LA BATERÍA, EVITE EL CONTACTO. SI OCURRE UN CONTACTO ACCIDENTAL, ENJUAGUE CON AGUA. SI EL LÍQUIDO ENTRA A LOS OJOS, BUSQUE TAMBIÉN AYUDA MÉDICA.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- 20. ESTÉ ALERTA A MEDICIONES ERRÓNEAS SI EL APARATO ESTÁ DEFECTUOSO O SI HA CAÍDO AL SUELO, SE HA UTILIZADO INCORRECTAMENTE O SE HA MODIFICADO.**
- 21. LLEVE A CABO MEDICIONES PERIÓDICAS DE PRUEBA.** En particular después de que la herramienta haya estado sujeta a uso anormal, y antes, durante y después de mediciones importantes.
- 22. NO DESECHE LAS HERRAMIENTAS NI LAS BATERÍAS JUNTO CON DESECHOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS!** Los aparatos y las baterías que hayan llegado al final de su vida deben recolectarse por separado y devolverse a un centro de reciclado ambientalmente compatible.
- 23. LLEVE SU APARATO A SERVICIO CON UN TÉCNICO CALIFICADO QUE USE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REEMPLAZO IDENTICAS.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta.
- 24. CONSERVE LAS ETIQUETAS Y PLACAS.** Incluyen información importante. Si son ilegibles o no están presentes, comuníquese con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un reemplazo.
- 25. EL DISPOSITIVO CUMPLE CON LOS REQUISITOS MÁS EXIGENTES DE LAS NORMAS Y REGLAMENTOS RELEVANTES DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC).** Sin embargo, no puede excluirse por completo la posibilidad de que se ocasione interferencia en otros dispositivos.

26. **⚠ ATENCIÓN** EL USO DE CONTROLES O AJUSTES, O RENDIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DIFERENTES A LOS ESPECIFICADOS AQUÍ, PUEDE RESULTAR EN EXPOSICIÓN PELIGROSA A LA RADIACIÓN.

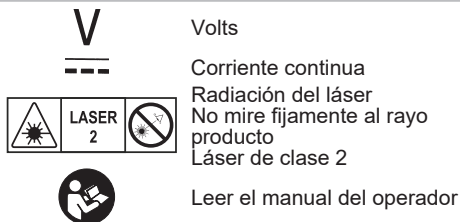
FC Federal Communications Commission
De conformidad con la sección 15.21 del Reglamento de la FCC, queda usted prevenido de que cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por la parte responsable de cumplimiento podría anular su derecho de operar el producto.

Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, en cumplimiento con la parte 15 del reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia nociva en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencia nociva en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia nociva con la recepción de radio o televisión que pueda determinarse encendiendo y apagando el equipo, se invita al usuario a que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente que esté en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico calificado de radio/TV para solicitar ayuda.

LEA Y GUARDE TODAS LAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.

SIMBOLOGÍA



ESPECIFICACIONES

Cat. No.	48-22-9802
Rango	45,7 m (150 ft)
Cat. No.	48-22-9803
Rango	100,6 m (330 ft)
Voltios	3 V CD (2xAAA) (IEC/ANSI LR03/24A)
Láser clase	2
Potencia del láser	$P_{AVG} < 1 \text{ mW}$
Longitud de onda emitida	630-645nm
Altitud	2 000 m (6 561 ft)
Índice de protección	IP54
Grado de contaminación	2
Para uso en interiores solamente	
Humedad relativa	80% hasta 32°C (88°F) reduciendo linealmente a 50% a 40°C (104°F)

Certificación de cumplimiento
electromagnético FCC 15B, CAN ICES-003B
Certificación del láser IEC 60825-1:2014 3° Ed.

Temperatura de almacenamiento	-25 a 70 °C / -13 a 158 °F
Temperatura de operación	-10 a 50 °C / 14 a 122 °F

Medida a distancia:

Tolerancia típica*	$\pm 1,5 \text{ mm} / 0,06 \text{ in}^{**}$
Tolerancia máxima****	$\pm 4,0 \text{ mm} / 0,16 \text{ in}^{***}$

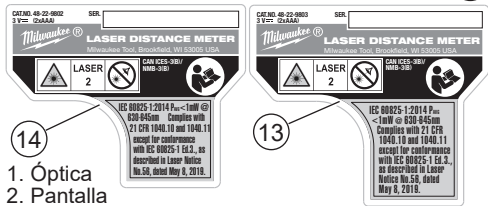
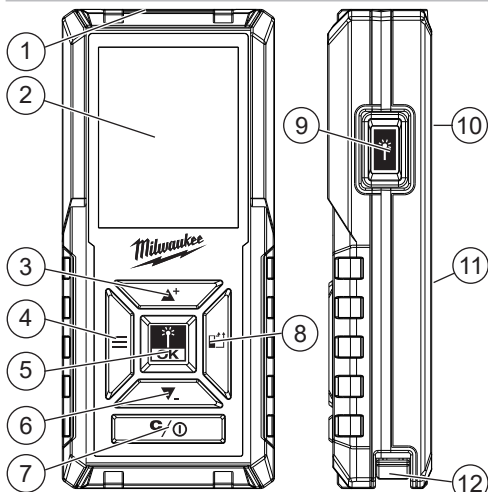
Unidad más pequeña desplegada... 1 mm / 0,001 m
* Aplica para 100% de reflectividad del blanco (pared pintada de blanco), poca iluminación del fondo, 25°C

** Debe considerarse una tolerancia adicional de 0,1 mm/m

*** Debe considerarse una tolerancia adicional de 0,15 mm/m

**** Aplica a objetivos con menor capacidad de reflexión, alta iluminación de fondo o temperaturas que se acercan al límite inferior/superior

DESCRIPCION FUNCIONAL

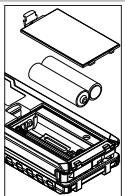


1. Óptica
2. Pantalla
3. Botón Add/Up para agregar y subir
4. Botón del menú
5. Botón de Láser/OK
6. Botón Down/Substract para bajar y restar
7. Botón Clear/Power para borrar y encender
8. Botón de ubicación de referencia
9. Botón de láser
10. Montaje roscado
11. Puerta de la batería
12. Palanca
13. Placa de identificación (48-22-9803)
14. Placa de identificación (48-22-9802)

ENSAMBLADO

Cambio de baterías

Use solamente baterías alcalinas. No utilice baterías de zinc-carbón. Si no se usará el distanciador durante mucho tiempo, retire las baterías como protección anticorrosiva. Cambie las baterías cuando el símbolo de baterías empiece a parpadear en la barra superior. Para cambiar las baterías.



1. Oprima la pestaña y levante la puerta de la batería.
2. Inserte dos baterías AAA de acuerdo con la polaridad marcada en el compartimiento.
3. Instale la puerta de la batería.

BOTONES

C/OK Clear/Power para borrar y encender

Para encender y apagar el distanciómetro, oprima y mantenga el botón de Clear/Power hasta que la unidad haga un pitido. El modo de medición de Distancia está activo. Para borrar una medición, oprima rápidamente el botón de Clear/Power.

Láser/OK

Oprima el botón de Láser/OK para:

- Encender el láser en ON
- Almacenar la medida
- Seleccionar OK en el Menú

El botón Láser/OK se encuentra abajo de la pantalla en el centro de los botones , además del lado lateral del distanciómetro .

ADVERTENCIA Luz láser: no mire fijamente al rayo ni lo vea directamente con instrumentos ópticos. No dirija la luz láser a otras personas. La luz láser puede causar daño a los ojos.

Up/Add para subir y agregar, Δ^+ , y Down/Subtract para bajar y restar Δ^-

Use los botones Up/Add Δ^+ y Down/Subtract Δ^- para navegar por los menús y realizar cálculos.

Ubicación de referencia

La ubicación de referencia le indica al distanciómetro si la medición debe realizarse desde la parte superior del distanciómetro, la parte inferior del distanciómetro o la punta de la palanca.

Presione el botón de Ubicación de referencia para cambiar entre las ubicaciones de referencia Superiores e Inferiores. Extienda la palanca para seleccionar automáticamente la ubicación de referencia de la Palanca. El icono de referencia de la ubicación seleccionada se muestra en la barra superior de la pantalla.

Inferior

Superior

Palanca



Menú

Oprima el botón de Menú para desplegar las opciones de historial (HISTORY), medición (MEASUREMENT) y configuración (SETTINGS). **NOTA:** el botón de Menú se usa para guardar algunos cálculos.

USO

Hacer una medición

Cada medición requiere que se oprima el botón Láser/OK dos veces, primero para bloquear la medición y después para guardarla.

1. Seleccione el tipo de medición del Menú (valores predeterminados de longitud en LENGTH). Vea las opciones del menú en Menu Options para conocer más detalles sobre los tipos de medición.
2. Apunte el láser al blanco.
3. Oprima Láser/OK para bloquear la medición.
4. Oprima Láser/OK de nuevo para guardar la medición en el historial.
5. Siga tomando medidas para llenar los requisitos del tipo de medición.
6. Si la medición es incorrecta, presione el botón Clear/Power para cancelar la medición y apagar el láser. Oprima de nuevo Láser/OK para encender el láser e iniciar la siguiente medición.

Usar el nivel (48-22-9803 solamente)

La barra del nivel se muestra en la parte lateral de la pantalla y el grado de ángulo se muestra en la barra superior. También se usa el nivel durante cálculos indirectos para determinar los ángulos.

Autonivel (48-22-9803 solamente)

El autonivel se bloqueará en la medición cuando el distanciómetro alcance el nivel (0°). Para usar, oprima y mantenga oprimido el botón Láser/OK mientras parpadea el distanciómetro para alcanzar el nivel. Oprima el botón Láser/OK de nuevo para almacenar la medición.

OPCIONES DEL MENÚ

LONGITUD

Haga una medición de longitud simple y sencilla. La medición de la distancia se almacena en HISTORY. Cuando esté en modo distancia en Length, use los Δ^+ / Δ^- botones para agregar y restar mediciones futuras.

ÁREA DE LA SUPERFICIE

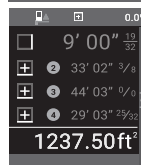
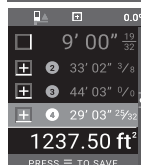
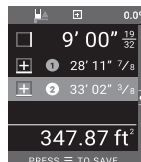
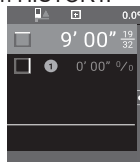
Altura x longitud

Haga una medición de altura y longitud para calcular el área de la superficie. El área de la superficie se almacena en HISTORY.

ÁREA TOTAL

(Altura x longitud 1) + (altura x longitud 2)

Haga una medición de la altura y varias mediciones de longitud para calcular el área total. Continúe con las mediciones de longitud. Cuando todas las mediciones de longitud estén completas, oprima el MENÚ para guardar. El área de la superficie se almacena en HISTORY.



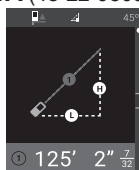
VOLUMEN

Longitud x altura x profundidad

Haga una medición de longitud, altura y profundidad para calcular el volumen. El volumen se almacena en HISTORY.

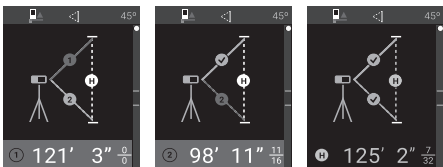
A/L INDIRECTA (48-22-9803 solamente)

Determine la altura y longitud usando una medición angular (hipotenusa) y el nivel. La altura y longitud se almacenan en HISTORY



ALTURA INDIRECTA (48-22-9803 solamente)

Determine la altura usando dos mediciones angulares y el nivel. Use un tripié u otra superficie estable para hacer dos mediciones de longitud. La altura se almacena en HISTORY.



HISTORIAL

Oprima el botón de Menú y use los $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ botones para seleccionar el historial en HISTORY. Oprima OK. Aparecen las últimas 20 mediciones/cálculos. **NOTA:** las mediciones realizadas para calcular el área de la superficie, área total, volumen, etc., no se almacenan en HISTORY. Solo se almacena el resultado del cálculo. Oprima el botón Clear/Power para borrar esta entrada. Oprima el botón del Menú para regresar a la pantalla del menú. Pueden agregarse o restarse mediciones/cálculos adicionales de las entradas almacenadas en HISTORY. Solo pueden realizarse cálculos del mismo tipo (longitud, área, volumen, etc.).

Para realizar un cálculo:

1. Use los $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ botones para resaltar una medición individual del historial en HISTORY.
2. Oprima el botón de Láser/OK.
3. Haga la(s) medición(es) que se usará(n) en el cálculo.
4. Oprima el botón OK para guardar el nuevo cálculo en HISTORY.

CONFIGURACIÓN

UNIDADES: Use los $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ botones para seleccionar la unidad desplegada que desee.

AUDIO: Use los $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ botones para encender y apagar el pitido de audio. El distanciómetro guardará la configuración de encendido/apagado hasta que se vuelva a cambiar.

IDIOMA: Use los $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ botones para seleccionar el idioma en la pantalla. El distanciómetro guardará la configuración del idioma hasta que se vuelva a cambiar.

MANTENIMIENTO

Cuidado

- Limpie la herramienta con un trapo húmedo y suave.
- Nunca sumerja el aparato en agua.
- Nunca use agentes de limpieza agresivos o solventes.

Mensaje de error

Si en la pantalla aparece el código de error 500, apague el medidor y vuelva a. Si el problema continúa, envíe su herramienta al centro de servicio más cercano para su inspección.

Reparaciones

Para reparaciones, devuelva la herramienta a su centro de servicio más cercano.

ACCESORIOS

⚠ ADVERTENCIA Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. Otros accesorios puede ser peligroso. Para una lista completa de accesorios, visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeeetool.com o póngase en contacto con un distribuidor.

SOPORTE DE SERVICIO - MEXICO

CENTRO DE ATENCION A CLIENTES

Techtronic Industries Mexico, S.A. de C.V.
Av. Presidente Masarik 29 Piso 7
11560 Polanco V Seccion
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, México
01 (800) 030-7777 o (55) 4160-3540
Lunes a Viernes (9am a 6pm)

O contáctanos en www.milwaukeeetool.com.mx

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Todo medidor láser de distancia MILWAUKEE (n.º de modelos 48-22-9801, 9802 y 9803) está garantizado ante el comprador original por un distribuidor autorizado MILWAUKEE únicamente de que no tenga material y mano de obra defectuosos. Con algunas excepciones, MILWAUKEE reparará o cambiará cualquier pieza de este medidor que tenga material o mano de obra defectuosos, según lo determine MILWAUKEE mediante una revisión, por un periodo de tres (3) años* después de la fecha de compra, a menos que se indique lo contrario. Devuelva el medidor al centro de servicio de fábrica MILWAUKEE, con flete prepago y asegurado. Se debe incluir una copia del comprobante de compra con el producto devuelto. Esta garantía no aplica a daños que MILWAUKEE determine que son ocasionados por reparaciones o intentos de reparaciones realizados por una persona que no sea personal autorizado de MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, maltrato, desgaste normal, falta de mantenimiento o accidentes. *Las baterías alcalinas incluidas con el medidor láser de distancia no cuentan con una garantía de parte de MILWAUKEE.

LA ACEPTACIÓN DE LOS RESARCIMIENTOS EXCLUSIVOS DE REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN AQUÍ DESCRITOS ES UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO EN CUANTO A LA COMPRA DE TODO PRODUCTO DE MILWAUKEE. SI USTED NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS NI DE NINGÚN COSTO, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PERDIDAS O DEMORAS QUE SUPUESTAMENTE SEAN CONSECUENCIA DE ALGÚN DAÑO, FALLA O DEFECTO DE ALGUNO DE LOS PRODUCTOS, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PERDIDA DE UTILIDADES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, SEAN ESTAS ESCRITAS U ORALES, HASTA DONDE PERMITA LA LEY. MILWAUKEE DESCONOCE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO: SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO; HASTA EN QUE DICHO DESCONOCIMIENTO NO SEA PERMITIDO POR LA LEY. DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA CORRESPONDIENTE SEGÚN LO ARRIBA DESCRITO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PODRÍA NO APLICAR A USTED. ESTA GARANTÍA LE CONFIERE DERECHOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA, ADEMÁS, TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN SEGÚN EL ESTADO. Esta garantía aplica únicamente a los productos vendidos en EE. UU. y Canadá.

PÓLIZA DE GARANTÍA - VALIDA SOLO PARA MEXICO, AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE

La garantía de TECHTRONIC INDUSTRIES es por 3 años a partir de la fecha original de compra.

Esta tarjeta de garantía cubre cualquier defecto de material y mano de obra en ese Producto.

Para hacer válida esta garantía, presente esta tarjeta de garantía, cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, al Centro de Servicio Autorizado (ASC). O, si esta tarjeta no se ha cerrado/sellado, presente la prueba original de compra a ASC.

Llame 55 4160-3547 para encontrar el ASC más cercano, para servicio, partes, accesorios o componentes.

Procedimiento para hacer válida esta garantía

Lleve el producto a ASC, junto con la tarjeta de garantía cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, y cualquier pieza o componente defectuoso se reemplazará sin costo para usted. Cubriremos todos los costos de flete con relación a este proceso de garantía.

Excepciones

Esta garantía no tendrá validez en las siguientes situaciones:

- a) Cuando el producto se use de manera distinta a la que indica el manual del usuario final o de instrucciones.
- b) Cuando las condiciones de uso no sean normales.
- c) Cuando otras personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES modifiquen o reparen el producto.

Nota: si el juego de cables está dañado, tiene que reemplazarse en un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgos eléctricos.

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN

Llame al 55 4160-3547
IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR
TECHTRONIC INDUSTRIES, MÉXICO, S.A. DE C.V.
Miguel de Cervantes Saavedra No.301 Piso 5, Torre Norte
11520 Colonia Ampliación Granada
Miguel Hidalgo, Ciudad de México, México

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

MILWAUKEE TOOL
13135 West Lisbon Road
Brookfield, WI 53005 USA

58140858d3
09/24

00658140858Q0-03(A)
Printed in