

ENGLISH

93LDM65

INSTRUCTIONS
Laser Distance
Measurer

- SINGLE OR CONTINUOUS DISTANCE MEASUREMENT
- ADD OR SUBTRACT MEASUREMENTS
- AREA
- PERIMETER
- VOLUME
- DIRECT AND INDIRECT MEASUREMENT
- LCD DISPLAY
- BACKLIGHT
- AUDIBLE BEEP

ESPAÑOL: Ver en interior

KLEIN
TOOLS
For Professionals... Since 1857™

GENERAL SPECIFICATIONS

Klein Tools 93LDM65 Laser Distance Measurer easily calculates distance, area, perimeter and volume up to 65' (20 m) using direct and indirect measurements with an accuracy of +/- 1/16" (1.6 mm). It provides both imperial and metric readings and takes single, continuous (Max/Min) and cumulative measurements.

- Units: Feet / Inches / Meters
- Laser class: Class 2
- Laser Type: 635nm. < 1mW
- Range: 8" to 65 ft. (0.2 to 20 m)
- Accuracy: +/- 1/16" (1.6 mm)
- Memory / Storage: 20 readings or sets
- Auto-Off - Laser: 30 seconds
- Auto-Off - Device: 3 minutes
- Operating Temp: 32° to 104°F (0° to 40°C)
- Storage Temp: 14° to 140°F (-10° to 60°C)
- Dimensions: 4.5" x 2.0" x 1.4" (115 x 52 x 32 mm)
- Weight: 4.5 oz. (118 g)
- Battery Type: 2 x AAA
- Ingress Protection: IP54
- Drop Protection: 3.3 ft. (1m)

NOTE: Measurement range and accuracy are based on typical conditions and may deteriorate under unfavorable conditions such as bright sunlight or poor reflectivity.

Specifications subject to change.



Laser warning

Date code

XXXXF-A1

Rev 07/16 A

FEATURE DETAILS

**NOTE:** There are no user-serviceable parts inside.

DEVICE
1 Power on/Measurement button
2 Measurement options button
3 Continuous measurement button
4 Add/subtract measurements button
5 Reference point, Sound on/off button
6 Clear/Power Off button
7 Memory storage button
8 Backlight/Unit of measure button
9 Backlit LCD screen (see below)
10 Battery cover
11 Battery cover screw
12 Depth gauge stick (flips out)

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTALLING BATTERIES

Loosen screw **11** on battery cover **10** (do not remove screw from cover), extend the depth gauge stick **12**, remove cover. Insert included batteries, replace cover, stow the depth gauge stick and tighten screw.

POWER ON

A long press of the Power on/Measurement button **1** will power on the device and go to single distance measurement mode.

POWER OFF

Manual Power Off: A long press of the Power Off button **6** will power off the device.

Automatic Power Off: The device will automatically power off after 3 minutes of inactivity.

SOUND CONTROL

A long press of the Sound On/Off button **5** will mute or unmute the speaker.

BACKLIGHT

Quick-press the Backlight button **8** to turn backlight on and off. Backlight will automatically turn off after 20 seconds of inactivity.

UNIT OF MEASURE

Long-press the Backlight/Units button **8** to toggle between "ft+in" (feet and inches), "in" (inches), "ft" (feet), and "m" (meters). Unit will power on with last unit of measure selected.

ADDITION/SUBTRACTION

Take a measurement, press the Add/Subtract measurement button **4** (quick-press for addition "+" or long-press for subtraction "-"), then press the Power on/Measurement button **1** to take the second measurement. The second value will automatically be added to/ subtracted from the first value in the displayed result.

CANCEL/CLEAR

Quick-press Power Off button **6** at any time to cancel the last action or clear measured data.

MEMORY STORAGE

Press the Memory Storage button **7** to view saved data. The last 20 measurements will be displayed, most recent first.

REFERENCE POINT (Fig. 1)

Quick-press the Reference Point button **5** to toggle the measurement reference point between the top, bottom, and depth gauge stick of the tester. A beep will sound when the reference point is changed. **NOTE:** When the unit is powered on, the default reference point automatically resets to the bottom.

OPERATING INSTRUCTIONS

VOLUME MEASUREMENT

- Press the Measurement Options button **2** twice; the volume icon  will appear on the display.
- Press the Power on/Measurement button **1** to take the first measurement (e.g. Length).
- Press the Power on/Measurement button **1** again to take the second measurement (e.g. Width).
- Press the Power on/Measurement button **1** again to take the third measurement (e.g. Height).
- The results of length, width and height will be displayed as volume.

INDIRECT MEASUREMENT (PYTHAGORAS)

This device calculates indirect distance using the Pythagorean Theorem. **NOTE:** Target points should be in the same plane, and the second measurement should be taken perpendicular to the surface of the dimension being measured.

Pythagoras - 2 points (Fig. 2):

- Press the Measurement Options button **2** three times; the Pythagoras 2-Point icon  will appear on the display.
- Press the Power on/Measurement button **1** to take the first measurement (e.g. Length).
- Press the Power on/Measurement button **1** again to take the second measurement (e.g. Width). The result will show in the display.

Pythagoras - 3 points (Fig. 3):

- Press the Measurement Options button **2** four times; the Pythagoras 3-Point icon  will appear on the display.
- Press the Power on/Measurement button **1** to take the first measurement (e.g. first corner).
- Press the Power on/Measurement button **1** again to take the second measurement (center).
- Press the Power on/Measurement button **1** again to take the third measurement (e.g. second corner). The result will show in the display.

ESPAÑOL

93LDM65

INSTRUCCIONES
Medidor de
distancia láser

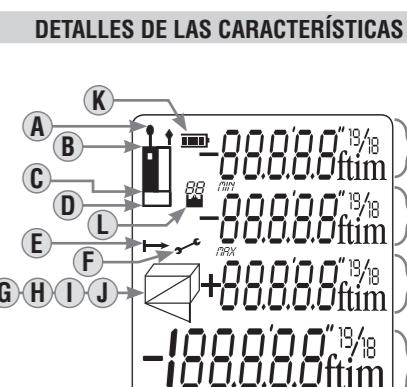
- MEDICIÓN DE UNA SOLA DISTANCIA O VARIAS DISTANCIAS SEGUIDAS
- SUMA/RESTA DE MEDICIONES
- ÁREA
- PERÍMETRO
- VOLUMEN
- MEDICIÓN DIRECTA E INDIRECTA
- PANTALLA LCD
- RETROILUMINACIÓN
- INDICADOR SONORO



DETALLES DE LAS CARACTERÍSTICAS

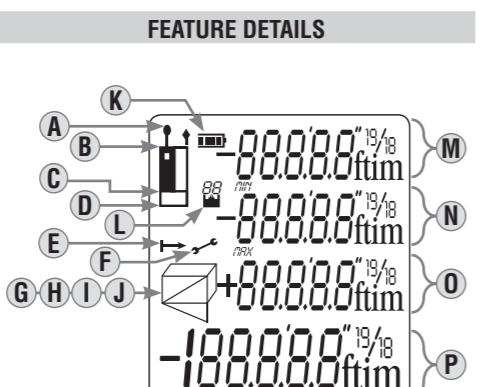


- DISPOSITIVO**
- Botón de encendido/medición
 - Botón de opciones de medición
 - Botón de medición de varias distancias seguidas
 - Botón de suma/resta de mediciones
 - Botón de punto de referencia y encendido/apagado del sonido
 - Botón CLR/OFF para borrar/apagar
 - Botón de almacenamiento en la memoria
 - Botón de retroiluminación/unidad de medida
 - Pantalla LCD retroiluminada (vea a continuación)
 - Cubierta del compartimiento de la batería
 - Tornillo del compartimiento de baterías
 - Variilla medidora de profundidad (se jala hacia afuera)



- PANTALLA LCD**
- Láser encendido
 - Punto de referencia (parte superior)
 - Punto de referencia (parte inferior)
 - Punto de referencia (varilla medidora de profundidad)
 - Indicación de que la unidad está realizando una medición
 - Mensaje de error
 - Icono de función de medición de área
 - Icono de función de medición de volumen
 - Icono de función de Pitágoras de 2 puntos
 - Icono de función de Pitágoras de 3 puntos
 - Estado de las baterías
 - Lecturas de la memoria
 - Valor 1/valor mín.
 - Valor 2/valor máx.
 - Valor 3
 - Línea de resumen/último valor/resultado del cálculo

FEATURE DETAILS



OPERATING INSTRUCTIONS

SINGLE DISTANCE MEASUREMENT

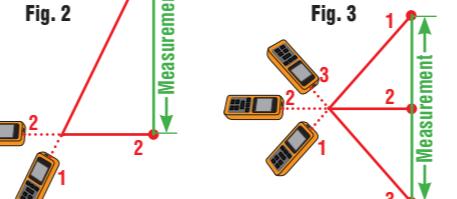
Press the Power on/Measurement button **1** to activate the laser. Press again to take a measurement. The result is displayed immediately.

CONTINUOUS MEASUREMENT (MIN/MAX)

Press the Continuous Measurement button **3** to activate Continuous Measurement mode. The display will show the maximum **N** and minimum **M** distance values. The last measured value will display in the Summary Line **P**. Pressing the Power on/Measurement **1** or Power Off button **6** will exit this mode.

AREA MEASUREMENT

- Press the Measurement Options button **2** once; the area icon  will appear on the display.
- Press the Power on/Measurement button **1** to take the first measurement (e.g. Length).
- Press the Power on/Measurement button **1** again to take the second measurement (e.g. Width). The results of length, width and area will show in the display.

Fig. 1
---Measurement taken from topFig. 2
---Measurement taken from bottom (Default)Fig. 3
---Measurement taken from Depth Gauge Stick

TROUBLESHOOTING

All errors are displayed as codes, as explained below:

Code	Cause	Corrective Measure
204	Calculation error	Repeat steps in manual
208	Component failure	Contact Klein Tools
220	Low battery	Replace batteries (2 x AAA)
252	Temperature too high	Use only in temperatures 32° to 104°F (0° to 40°C)
253	Temperature too low	Warm up device
255	Signal too weak / takes too long to register	Use target plate or change measurement angle
256	Signal too strong	Use target plate or change measurement angle
261	Measurement out of range	Measure within 65' (20 m)
500	Hardware error	Power unit on/off several times. If error persists, contact Klein Tools.

CLEANING

Be sure power is turned off and wipe with a clean, dry lint-free cloth. **Do not use abrasive cleaners or solvents.**

STORAGE

Remove the batteries when meter is not in use for a prolonged period of time. Do not expose to high temperatures or humidity. After a period of storage in extreme conditions exceeding the limits mentioned in the General Specifications section, allow the meter to return to normal operating conditions before using.

WARRANTY

www.kleintools.com/warranty

DISPOSAL / RECYCLE

Do not place equipment and its accessories in the trash. Items must be properly disposed of in accordance with local regulations. Please see www.epa.gov or www.erecycle.org for additional information.

CUSTOMER SERVICE

www.kleintools.com

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street, Lincolnshire, IL 60669 1-877-775-5346
customerservice@kleintools.com www.kleintools.com

Label on back of unit



Laser warning

Date code

XXXXF-A1

Rev 07/16 A

CONTINÚA DEL OTRO LADO

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

Afloje el tornillo **(1)** de la cubierta del compartimento de baterías (**10**) (no retire el tornillo de la cubierta), extienda hacia afuera la varilla medidora de profundidad **(12)** y extraiga la cubierta. Instale las baterías provistas, vuelva a colocar la cubierta, guarde la varilla medidora de profundidad y apriete el tornillo.

ENCENDIDO

Mantenga presionado el botón de encendido/medición **(1)** para encender el dispositivo y activar el modo de medición de una sola distancia.

APAGADO

Apagado manual: Mantenga presionado el botón OFF **(6)** para apagar el dispositivo.

Apagado automático: El dispositivo se apagará automáticamente después de 3 minutos de inactividad.

CONTROL DE SONIDO

Mantenga presionado el botón de encendido/apagado del sonido **(5)** para activar o desactivar el altavoz.

RETROILUMINACIÓN

Presione brevemente el botón de retroiluminación **(8)** para encender o apagar la retroiluminación. La retroiluminación se apagará automáticamente después de 20 segundos de inactividad.

UNIDAD DE MEDIDA

Mantenga presionado el botón de retroiluminación/unidades **(8)** para alternar entre "ft+in" (pies y pulgadas), "in" (pulgadas), "ft" (pies) y "m" (metros). La unidad se encenderá y mostrará la última unidad de medida seleccionada.

SUMA/RESTA

Tome una medición, presione el botón de suma/resta de mediciones **(4)** (presínelo brevemente para sumar "+" o manténgalo presionado para restar "-") y luego presione el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la segunda medición. El segundo valor se sumará/restará del primer valor del resultado mostrado en pantalla.

CANCELAR/BORRAR

Presione brevemente el botón OFF **(6)** en cualquier momento para cancelar la última acción o borrar los datos de medición.

ALMACENAMIENTO EN LA MEMORIA

Presione el botón de almacenamiento en la memoria **(7)** para visualizar los datos guardados. Se mostrarán las últimas 20 mediciones, la más reciente se visualizará en primer lugar.

PUNTO DE REFERENCIA (Fig. 1)

Presione brevemente el botón de punto de referencia **(5)** para cambiar el punto de referencia de medición, y medir desde la parte superior o inferior del dispositivo y desde la varilla medidora de profundidad. Cuando se cambie el punto de referencia, el dispositivo emitirá un pitido. **NOTA:** Al encender la unidad, el punto de referencia predeterminado automáticamente se restablece en la parte inferior.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

MEDICIÓN DE UNA SOLA DISTANCIA

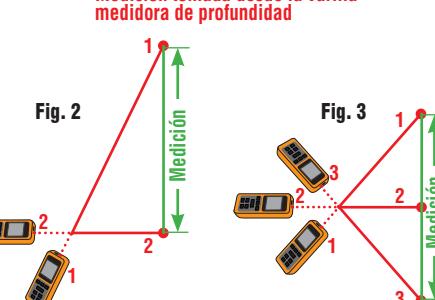
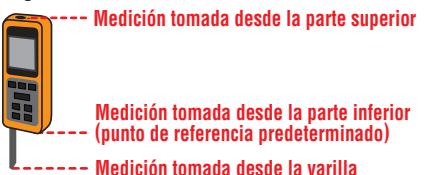
Presione el botón de encendido/medición **(1)** para activar el láser. Vuelva a presionarlo para tomar una medición. De inmediato, se visualizará el resultado en pantalla.

MEDICIÓN DE VARIAS DISTANCIAS SEGUIDAS (BOTÓN MIN./MAX.)
Presione el botón de medición de varias distancias seguidas **(3)** para activar el modo correspondiente. En la pantalla se visualizarán los valores de distancia máxima **(N)** y mínimo **(M)**. El último valor medido aparecerá en la línea de resumen **(P)**. Presione el botón de encendido/medición **(1)** o de apagado (Botón OFF) **(6)** para salir de este modo.

MEDICIÓN DE ÁREA

1. Presione el botón de opciones de medición **(2)** una vez para que el ícono de área **—** aparezca en la pantalla.
2. Presione el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la primera medición (por ejemplo, longitud).
3. Vuelva a presionar el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la segunda medición (por ejemplo, ancho). Los resultados de longitud, ancho y área se visualizarán en la pantalla.

Fig. 1



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

MEDICIÓN DE VOLUMEN

- Presione el botón de opciones de medición **(2)** dos veces para que el ícono de volumen **—** aparezca en la pantalla.
- Presione el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la primera medición (por ejemplo, longitud).
- Vuelva a presionar el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la segunda medición (por ejemplo, ancho).
- Vuelva a presionar el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la tercera medición (por ejemplo, altura).
- Los resultados de longitud, ancho y altura se visualizarán como volumen.

MEDICIÓN INDIRECTA (PITÁGORAS)

El dispositivo puede calcular distancia indirecta mediante el Teorema de Pitágoras. **NOTA:** Los puntos objetivos deben estar en el mismo plano y la segunda medición se debe tomar perpendicular a la superficie de la dimensión que se desea medir.

Pitágoras de 2 puntos (Fig. 2):

- Presione el botón de opciones de medición **(2)** tres veces para que el ícono de Pitágoras de 2 puntos **—** aparezca en la pantalla.
- Presione el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la primera medición (por ejemplo, longitud).
- Vuelva a presionar el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la segunda medición (por ejemplo, ancho). Aparecerá el resultado en la pantalla.

Pitágoras de 3 puntos (Fig. 3):

- Presione el botón de opciones de medición **(2)** cuatro veces para que el ícono de Pitágoras de 3 puntos **—** aparezca en la pantalla.
- Presione el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la primera medición (por ejemplo, primer vértice).
- Vuelva a presionar el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la segunda medición (centro).
- Vuelva a presionar el botón de encendido/medición **(1)** para tomar la tercera medición (segundo vértice). El resultado aparecerá en la pantalla.

FRANÇAIS

93LDM65

INSTRUCTIONS Télémètre laser

- MESURE DE DISTANCE INDIVIDUELLE OU EN CONTINU
- ADDITION OU SOUSTRACTION DE MESURES
- AIRE
- PÉRIMÈTRE
- VOLUME
- MESURE DIRECTE ET INDIRECTE
- ÉCRAN ACL
- RÉTROÉCLAIRAGE
- SIGNAL SONORE



For Professionals... Since 1857™

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le modèle de télémètre 93LDM65 de Klein Tools permet de calculer facilement une distance, une aire, un périmètre ou un volume en utilisant des mesures directes et indirectes pouvant aller jusqu'à 20 m (65 pi) avec une précision de +/- 16 mm (1/16 po). Il présente les résultats selon les systèmes métrique et impérial, et permet de prendre des mesures individuelles, continues (max./min.) et cumulatives.

- Unités : Pieds/pouces/mètres
- Classe de laser : Classe 2
- Type de laser : 635 nm < 1 mW
- Plage de mesure : 0,2 à 20 m (8 po à 65 pi)
- Précision : +/- 1,6 mm (1/16 po)
- Mémoire/stockage : 20 mesures ou réglages
- Désactivation automatique du laser : 30 secondes
- Mise hors tension automatique de l'appareil : 3 minutes
- Température de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
- Température d'entreposage : -10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F)
- Dimensions : 115 x 52 x 32 mm (4,5 x 2,0 x 1,4 po)
- Poids : 118 g (4,5 oz)
- Type de pile : 2 piles AAA
- Protection contre les infiltrations : IP54
- Protection contre les chutes : 1 m (3,3 pi)

REMARQUE : La plage de mesure et la précision des résultats sont établies selon des conditions normales et peuvent être moindres dans des conditions défavorables comme la forte lumière du soleil ou la faible réflectivité.

Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications.

Étiquette au dos de l'appareil



INSTRUCCIONES D'UTILISATION

INSTALLATION DES PILES

Desserrez la vis **(11)** sur le couvercle du compartiment à piles **(10**) (ne pas retirer la vis du couvercle), tirez la jauge de profondeur amovible **(12)**, retirez le couvercle. Insérez les piles comprises, replacez le couvercle, repoussez la jauge de profondeur amovible et serrer la vis.

MISE SOUS TENSION

Un appui prolongé sur le bouton de mise sous tension/mesure **(1)** allumera l'appareil et le mettra en mode mesure de distance fixe.

MISE HORS TENSION

Mise hors tension manuelle : Un appui prolongé sur le bouton de mise hors tension **(6)** éteindra l'appareil.

Mise hors tension automatique : L'appareil s'éteindra automatiquement après 3 minutes d'inactivité.

COMMANDE SONORE

Un appui prolongé sur le bouton d'activation/désactivation du son **(5)** éteindra ou allumera le haut-parleur.

RÉTROÉCLAIRAGE

Appuyer rapidement sur le bouton de rétroéclairage **(8)** pour allumer/éteindre le rétroéclairage. Le rétroéclairage s'éteindra automatiquement après 20 secondes d'inactivité.

UNITÉ DE MESURE

Appuyer longuement sur le bouton de rétroéclairage/unité **(8)** pour basculer entre « ft+in » (pieds y pulgadas), « in » (pulgadas), « ft » (pieds) y « m » (mètres). L'unité de mesure active est la dernière sélectionnée.

ADDITION/SOUstraction

Prendre une mesure, appuyer sur le bouton d'addition/soustraction de mesures **(4)** (appuyer rapidement pour additionner « + », appuyer longuement pour soustraire « - »), puis appuyer sur le bouton de mise sous tension/mesure **(1)** pour prendre une deuxième mesure. Le résultat affiché sera celui des deux mesures additionnées ou celui de la deuxième mesure soustraite de la première.

ANNULER/EFFACER

Appuyer rapidement sur le bouton de mise hors tension **(6)** à tout moment pour annuler la plus récente action ou pour effacer les données mesurées.

STOCKAGE EN MÉMOIRE

Appuyer sur le bouton de stockage en mémoire **(7)** pour voir les données enregistrées. Les 20 dernières mesures seront affichées, en commençant par la plus récente.

POINT DE RÉFÉRENCE (Fig. 1)

Appuyer rapidement sur le bouton de point de référence **(5)** pour faire basculer le point de référence entre le haut, le bas et la jauge de profondeur amovible de l'appareil de mesure. L'appareil émet un signal sonore lorsque le point de référence est modifié.

REMARQUE : Lorsque l'appareil est mis sous tension, le point de référence redéveut par défaut le bas.



CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

AVANT



ARRIÈRE



REMARQUE : Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

APPAREIL

- Bouton de mise sous tension/mesure
- Bouton des options de mesure
- Bouton de mesure en continu
- Bouton d'addition/soustraction de mesures
- Point de référence, bouton d'activation/désactivation du son
- Bouton effacer/mettre hors tension
- Bouton de stockage en mémoire
- Bouton de rétroéclairage/unité de mesure
- Écran ACL rétroéclairé (voir ci-dessous)
- Couvercle du compartiment à piles
- Vis du compartiment à piles
- Jauge de profondeur amovible (réversible)

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

MESURE DE DISTANCE FIXE

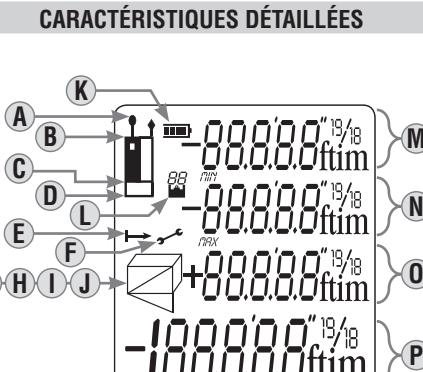
Appuyer sur le bouton de mise sous tension/mesure **(1)** pour activer le laser. Appuyer de nouveau pour prendre la mesure. Le résultat apparaît immédiatement.

MESURE EN CONTINU (MIN./MAX.)

Appuyer sur le bouton de mesure en continu **(3)** pour activer le mode de mesure en continu. L'écran affichera les valeurs de distance maximale **(N)** et minimale **(M)**. La dernière valeur mesurée sera affichée sur la ligne sommaire **(P)**. Pour quitter ce mode, appuyer sur le bouton de mise sous tension/mesure **(1)** ou celui de mise hors tension **(6)**.

MESURE DE L'AIREE

- Appuyer une fois sur le bouton des options de mesure **(2)**; l'icône d'aire **—** apparaîtra sur l'écran.
- Appuyer sur le bouton de mise sous tension/mesure **(1)** pour prendre la première mesure (p. ex. la longueur).
- Appuyer de nouveau sur le bouton de mise sous tension/mesure **(1)** pour prendre la deuxième mesure (p. ex. la largeur). Les résultats de la longueur, de la largeur et de l'aire apparaîtront sur l'écran.



ÉCRAN ACL

- Laser activé
- Point de référence (haut)
- Point de référence (bas)
- Point de référence (jauge de profondeur amovible)
- Indique que l'appareil est en train de mesurer
- Message d'erreur
- Icône de la fonction aire
- Icône de la fonction volume
- Icône de la fonction Pythagore - 2 points
- Icône de la fonction Pythagore - 3 points
- Charge de la pile
- Mesures stockées en mémoire
- Valeur 1/valeur min.
- Valeur 2/valeur max.
- Valeur 3
- Ligne sommaire/dernière valeur/résultat du calcul

Fig. 1

— Mesure à partir du haut

— Mesure à partir du bas (par défaut)

— Mesure à partir de la jauge de profondeur amovible

Fig. 2

— Medición tomada desde la parte superior

— Medición tomada desde la parte inferior (punto de referencia predeterminado)

— Medición tomada desde la varilla medidora de profundidad

Fig. 3