

Medidor Láser de Distancia

Tipo de láser	630...670 nm, < 1 mW
Alimentación de tensión	Pilas 2 x 1,5 V AAA
Dimensiones	55 x 28 x 114 mm
Peso	94 g (solo dispositivo)

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, D-97877 Wertheim.
 Estas instrucciones o extractos de las mismas no pueden ser publicados sin la autorización de la TFA Dostmann. Los datos técnicos de este producto corresponden al estado en el momento de la impresión y pueden ser modificados sin previo aviso. Los actuales datos técnicos e informaciones sobre su producto los puede encontrar bajo el número de artículo en nuestra página web.
www.tfa-dostmann.de

10/2014

Bedienungsanleitung
Instruction manual
Mode d'emploi
Instrucciones de uso
Gebruiksaanwijzing
Istruzioni per l'uso

TFA

CE

**Kat. Nr. 31.3301**

Fig. 1

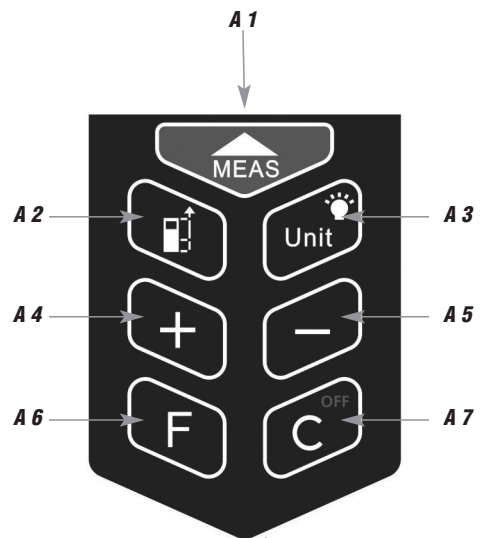
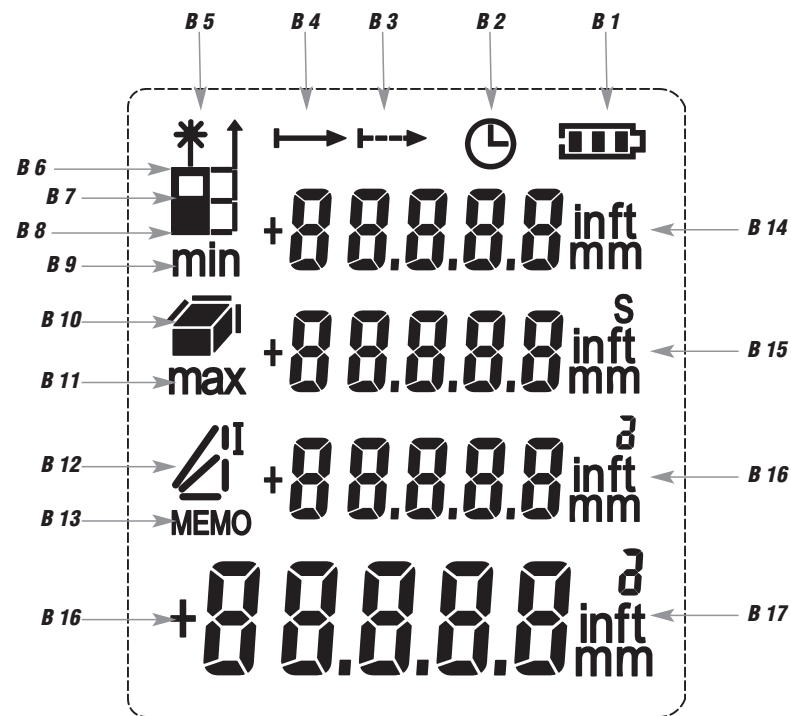


Fig. 2



Laserdistanzmessgerät

D

1. Bevor Sie mit dem Gerät arbeiten

- **Lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung genau durch.** So werden Sie mit Ihrem neuen Gerät vertraut, lernen alle Funktionen und Bestandteile kennen, erfahren wichtige Details für die Inbetriebnahme und den Umgang mit dem Gerät und erhalten Tipps für den Störfall.
- **Durch die Beachtung der Bedienungsanleitung vermeiden Sie auch Beschädigungen des Gerätes und die Gefährdung Ihrer gesetzlichen Mängelrechte durch Fehlgebrauch.**
- **Für Schäden, die aus Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. Ebenso haften wir nicht für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich aus solchen ergeben können.**
- **Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise!**
- **Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf!**

2. Einsatzbereich und alle Vorteile Ihres neuen Gerätes auf einen Blick

- Messen von Entfernungen
- Berechnung von Flächen und Volumen
- Pythagoras-Funktion für indirekte Streckenmessung auch von schwer zugänglichen Punkten, wie z. B. Dachkanten
- Direkttasten zum Addieren und Subtrahieren
- Memory-Funktion der letzten 20 Messergebnisse
- Dauermessung (Tracking) und Minimum- und Maximummessung
- Hintergrundbeleuchtung
- Mit Stativgewinde
- Schnelle und einfache Bedienung

3. Zu Ihrer Sicherheit

- Das Produkt ist ausschließlich für den oben beschriebenen Einsatzbereich geeignet. Verwenden Sie das Produkt nicht anders, als in dieser Anleitung beschrieben wird.
- Das eigenmächtige Reparieren, Umbauen oder Verändern des Gerätes ist nicht gestattet.



Vorsicht!
Verletzungsgefahr:



ACHTUNG - LASER KLASSE II
Schauen Sie nie direkt in den Laserstrahl.
EN 60 825-1:2007: <1 mW/ 630 - 670 nm

- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Laserstrahl. Es kann dauerhafte Schäden am Auge verursachen.

4

Laserdistanzmessgerät

D

- Bewahren Sie das Gerät und die Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Arbeiten Sie mit dem Messwerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Batterien nicht ins Feuer werfen, kurzschließen, auseinander nehmen oder aufladen. Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie nie gleichzeitig alte und neue Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs.
- Batterien enthalten gesundheitsschädliche Säuren. Um ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden, sollten schwache Batterien möglichst schnell ausgetauscht werden.
- Beim Hantieren mit ausgelaufenen Batterien chemikalienbeständige Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen!



Wichtige Hinweise zur Produktsicherheit!

- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, Vibrationen und Erschütterungen aus.
- Legen Sie das Gerät nicht in die Nähe von heißen Gegenständen.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser, sonst kann Feuchtigkeit eindringen und zu Fehlfunktionen führen.
- Vor Feuchtigkeit schützen.
- Messfehler können bei Messungen gegen farblose Flüssigkeiten, Glas, Styropor oder ähnlichen Oberflächen auftreten, ebenso bei stark reflektierenden Zielen, die den Laserstrahl ablenken.

4. Bestandteile

A. Tasten (Fig. 1)

A 1: Messen

A 2: Messebene

A 4: Addition

A 6: Funktionen

A 3: Licht + Einheit

A 5: Subtraktion

A 7: Löschen + Ausschalten

B. Display (Fig. 2)

B 1: Batteriesymbol

B 3: Dauermessung

B 5: Laser aktiviert

B 7: mittlere Messebene

B 9: Minimum

B 11: Maximum

B 2: Selbstausslöser aktiv

B 4: Einzelmessung

B 6: vordere Messebene

B 8: hintere Messebene

B 10: Messung Fläche / Volumen

B 12: Indirekte Messung 1 + 2

5

Laserdistanzmessgerät

B 13: Memo-Speicherwerte

B 15: 2. Displayzeile

B 17: Hauptzeile

B 14: 1. Displayzeile

B 16: 3. Displayzeile

5. Bedienung

- Jeder Tastendruck wird mit einem Piepton quittiert.
- Findet keine Messung bei eingeschaltetem Gerät statt, deaktiviert sich der Laser automatisch.

6. Inbetriebnahme

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes und legen Sie zwei neue Batterien 1,5 V AAA +/- Pol wie abgebildet, ein.
- Drücken Sie die MEAS Taste, um das Gerät einzuschalten.
- Ein kurzer Signalton ertönt und die Hintergrundbeleuchtung ist aktiviert.
- Die Laserfunktion ist aktiviert. Das Symbol blinkt.
- Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.
- Auf dem Display erscheinen das Batteriesymbol, die Maßeinheit (Voreinstellung: m) und die Messebene (Voreinstellung: Hintere Messebene).
- Das Gerät schaltet sich automatisch nach zwei Minuten aus.
- Um das Gerät sofort auszuschalten, drücken und halten Sie die C/OFF Taste.

6.1 Einstellung der Messebene

- Um eine genaue Messung durchzuführen, sollten Sie vorher die richtige Messebene einstellen.
- Hintere Messebene - In der Messung ist die Länge des Gerätes enthalten.
- Mittlere Messebene - In der Messung ist die Länge des Gerätes ab dem Stativgewinde enthalten.
- Vordere Messebene - Die Messung bezieht sich nur auf die reale Länge.
- Drücken Sie die erste Taste links, um zwischen der hinteren Messebene (Voreinstellung), der mittleren oder der vorderen Messebene auszuwählen.

6.2 Einstellung der Maßeinheit

- Drücken und halten Sie die UNIT Taste, um zwischen "m" (Voreinstellung), "ft" oder "in" als Maßeinheit auszuwählen.

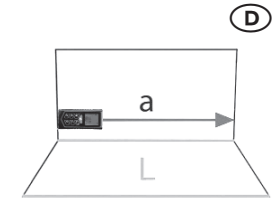
6.3 Einzelmessung

- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Legen Sie das Gerät richtig an.

D

Laserdistanzmessgerät

- Peilen Sie mit dem roten Laserpunkt den Endpunkt der zu messenden Strecke an.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Ein kurzer Signalton ertönt und der Laserpunkt blinkt kurz.
- Auf dem Display erscheint der gemessene Abstand.
- Nach der Messung deaktiviert sich der Laser automatisch.
- Drücken Sie die C/OFF Taste, um die Messdaten zu löschen.



Fehlermeldung

- Sollte auf dem Display nach einer Messung "Err 21 oder 22" erscheinen, drücken Sie die C/OFF Taste, um die letzte Messung zu löschen.
- Starten Sie einen neuen Messvorgang.

6.4 Dauermessung (Tracking) und Maximum und Minimum


- Drücken und halten Sie die MEAS Taste, um die Dauermess-Funktion zu starten.
- Im Display erscheint max und min.
- Ein Dauersignal ertönt.
- Es wird automatisch alle 0,5 Sekunden eine Messung durchgeführt.
- Das Gerät speichert automatisch den maximalen bzw. minimalen Abstand.
- Der aktuelle gemessene Abstand wird in der Hauptzeile angezeigt.
- Drücken Sie die MEAS Taste noch einmal, um die Funktion zu beenden.
- Drücken Sie die C/OFF Taste, um in den Normalmodus zurückzukehren.

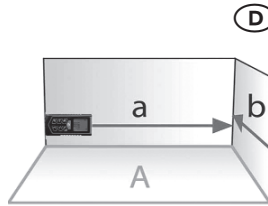
6.5 Addition und Subtraktion

- Drücken Sie die + Taste oder die – Taste, um die nächste Messung zu Ihrer aktuellen Messung zu addieren oder davon zu subtrahieren.
- Auf dem Display erscheint die letzte Messung in der ersten Zeile, sowie eine zweite Zeile (mit + oder -) und eine Hauptzeile.
- Die Laserfunktion ist aktiviert. Das Symbol blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste, um eine weitere Distanz zu messen.
- Der neue gemessene Wert erscheint in der zweiten Zeile.
- In der Hauptzeile erscheint die Summe oder die Differenz.
- Diesen Vorgang können Sie bei Bedarf wiederholen.
- Die Summe oder die Differenz steht jeweils in der Hauptzeile, der neu gemessene Wert in der zweiten Zeile und die vorhergehende Summe oder Differenz in der ersten Zeile.
- Drücken Sie die C/OFF Taste zweimal, um in den Normalmodus zurückzukehren.


Laserdistanzmessgerät

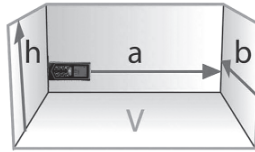
6.6 Flächenmessung

- Drücken Sie die F Taste.
- Auf dem Display erscheint ein Rechteck .
- Die Laserfunktion ist aktiviert. Das Symbol blinkt.
- Die zu messende Seite (Länge) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Ergebnis erscheint im Display.
- Die neue zu messende Seite (Breite) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Gerät rechnet automatische die Fläche aus und gibt Ihnen das Ergebnis in "m²" an.
- Das Flächenergebnis steht in der Hauptzeile, die Einzelmessungen in der ersten und zweiten Zeile.
- Drücken Sie die C/OFF Taste dreimal, um in den Normalmodus zurückzukehren.




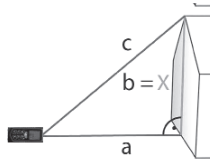
6.7 Volumenmessung

- Drücken Sie die F Taste zweimal.
- Auf dem Display erscheint ein Quader .
- Die Laserfunktion ist aktiviert. Das Symbol blinkt.
- Die zu messende Seite (Länge) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Ergebnis erscheint im Display.
- Die neue zu messende Seite (Breite) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Ergebnis erscheint im Display.
- Die neue zu messende Seite (Höhe) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Gerät rechnet automatische das Volumen aus und gibt Ihnen das Ergebnis in "m³" an.
- Das Volumenergebnis steht in der Hauptzeile, die Einzelmessungen in den ersten, zweiten und dritten Zeile.
- Drücken Sie die C/OFF Taste viermal, um in den Normalmodus zurückzukehren.



6.8 Indirekte Messung 1 – rechtwinkliges Dreieck


- Gemäß der Pythagoras-Funktion lassen sich Entfernungen über indirekte Messungen bestimmen.
- Drücken Sie die F Taste dreimal.
- Auf dem Display erscheint ein Dreieck .
- Die Laserfunktion ist aktiviert. Das Symbol blinkt.
- Die zu messende Seite (a) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Ergebnis erscheint im Display.

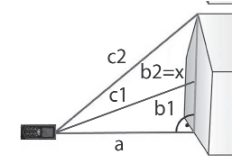


Laserdistanzmessgerät

- (D)
- Die neue zu messende Seite (c) blinkt.
 - Drücken Sie die MEAS Taste.
 - Das Gerät rechnet automatisch die fehlende Seite aus ($b=x$) und gibt Ihnen das Ergebnis in "m" an.
 - Das Ergebnis steht in der Hauptzeile, die Einzelmessungen in den Zwischenzeilen 1 und 2.
 - Drücken Sie die C/OFF Taste dreimal, um in den Normalmodus zurückzukehren.

6.9 Indirekte Messung 2 - Bestimmung einer Strecke mit Hilfe von 3 Messungen

- Drücken Sie die F Taste viermal.
- Auf dem Display erscheint das Symbol .
- Die Laserfunktion ist aktiviert. Das Symbol blinkt.
- Die zu messende Seite (a) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Ergebnis erscheint im Display.
- Die neue zu messende Seite (c1) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Ergebnis erscheint im Display.
- Die neue zu messende Seite (c2) blinkt.
- Drücken Sie die MEAS Taste.
- Das Gerät rechnet die Strecke ($b2=x$) automatisch aus und gibt Ihnen das Ergebnis in "m" an.
- Das Ergebnis steht in der Hauptzeile, die Einzelmessungen in der ersten, zweiten und dritten Zeile.
- Drücken Sie die C/OFF Taste viermal, um in den Normalmodus.



6.10 Memory-Funktion

- Drücken Sie die F Taste fünfmal.
- Auf dem Display erscheint MEMO und 01.
- Die Laserfunktion ist deaktiviert. Das Symbol blinkt.
- Rufen Sie mit der + oder - Taste die letzten durchgeführten Messungen auf.
- Es werden zwanzig Daten gespeichert.
- Sobald Sie eine neue Messung durchführen, wird diese gespeichert und die älteste Messung automatisch gelöscht.
- Drücken Sie die C/OFF Taste einmal, um in den Normalmodus zurückzukehren.

6.11 Einstellung des Selbstauslösers

- Drücken Sie die F Taste sechsmal.
- Das Symbol für den Selbstauslöser erscheint neben dem Batteriesymbol.
- Der Selbstauslöser ist auf 5 Sekunden (Voreinstellung) eingestellt.
- Die Laserfunktion ist aktiviert. Das Symbol blinkt.

Laserdistanzmessgerät

D

- Drücken Sie kurz die + oder - Taste, werden die Sekunden (1 - 60 Sekunden) Schritt für Schritt angezeigt.
- Halten Sie die + oder - Taste gedrückt, bis die gewünschte Zeit angezeigt ist.
- Drücken Sie die MEAS Taste, um eine Messung durchzuführen.
- Der Countdown startet.
- Bei den letzten fünf Sekunden ertönt für jede verstrichene Sekunde bis zu Messung ein Piepton.
- Auf dem Display erscheint das Ergebnis.
- Drücken Sie die C/OFF Taste, um zum Normalmodus zurückzukehren.

7. Hintergrundbeleuchtung

- Drücken Sie die UNIT Taste, um die Hintergrundbeleuchtung ein- und auszuschalten.
- Wird die UNIT Taste nicht gedrückt, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch nach ein paar Sekunden aus.

8. Befestigung

- Ziehen Sie die Kordel durch die Befestigungsöse am Gerät und verknoten Sie sie.

9. Pflege und Wartung

- Der Sensor ist das empfindlichste Teil an Ihrem Gerät. Bitte schützen Sie das Sensorteil vor Verunreinigungen.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden!
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.

9.1 Batteriewechsel

- Das Batteriesymbol ist dauerhaft im Display zu sehen.
- Wenn das Batteriesymbol erscheint, wechseln Sie bitte die Batterien.
- Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät beim Batteriewechsel ausgeschaltet ist!
- Öffnen Sie das Batteriefach und legen Sie zwei neue Batterien 1,5 V AAA polrichtig ein.
- Schließen Sie das Batteriefach wieder.

10. Fehlerbeseitigung

Problem	Lösung
Keine Displayanzeige	→ Gerät einschalten mit der MEAS Taste → Batterien polrichtig einlegen → Batterien wechseln

Laserdistanzmessgerät

D

Unkorrekte Anzeige	→ Batterien wechseln
Display zeigt 21	→ Signal zu schwach - Vorgang wiederholen
Display zeigt 22 oder 32	→ Fehler in der Berechnung - Vorgang wiederholen

Wenn Ihr Gerät trotz dieser Maßnahmen immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

11. Entsorgung

Dieses Produkt wurde unter Verwendung hochwertiger Materialien und Bestandteile hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können.



Batterien und Akkus dürfen keinesfalls in den Hausmüll!
Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien und Akkus zur umweltgerechten Entsorgung beim Handel oder entsprechenden Sammelstellen gemäß nationaler oder lokaler Bestimmungen abzugeben.

Die Bezeichnungen für enthaltene Schwermetalle sind:
Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei



Dieses Gerät ist entsprechend der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) gekennzeichnet.

Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät zur umweltgerechten Entsorgung bei einer ausgewiesenen Annahmestelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten abzugeben.

12. Technische Daten

Betriebstemperatur	- 5 °C + 40 °C
Aufbewahrungstemperatur	- 20 °C ... + 60 °C
Genauigkeit	±1,5 mm
Messweite	0,05 ... 40,0 m
Stativgewinde	1/4 Zoll
Laserklasse	2
Automatische Abschaltfunktion des Gerätes	120 Sekunden

Laserdistanzmessgerät

D

Automatische Abschaltfunktion des Lasers	60 Sekunden
Lasertyp	630...670 nm, < 1 mW
Spannungsversorgung	Batterien 2 x 1,5 V AAA
Gehäusemaß	55 x 28 x 114 mm
Gewicht	94 g (nur das Gerät)

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, D-97877 Wertheim.
Diese Anleitung oder Auszüge daraus dürfen nur mit Zustimmung von TFA Dostmann veröffentlicht werden. Die technischen Daten entsprechen dem Stand bei Drucklegung und können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden. Die neuesten technischen Daten und Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie unter Eingabe der Artikel-Nummer auf unserer Homepage.
www.tfa-dostmann.de

10/2014

12

Laser Distance Meter

GB

1. Before you start using it

- **Please make sure to read the instruction manual carefully.** This information will help you to familiarise yourself with your new device, to learn all of its functions and parts, to find out important details about its first use and how to operate it, and to get advice in the event of faults.
- **Following and respecting the instructions in your manual will prevent damage to your instrument and loss of your statutory rights arising from defects due to incorrect use.**
- **We shall not be liable for any damage occurring as a result of non following of these instructions. Likewise, we take no responsibility for any incorrect readings and for any consequences which may result from them.**
- **Please take particular note of the safety advice!**
- **Please keep this instruction manual for future reference.**

2. Field of operation and all the benefits of your new instrument at a glance

- Measurement of distances
- Calculation of areas and volumes
- Pythagoras function for indirect distance measurement of areas difficult to access, like roof edges
- Shortcut keys for addition and subtraction
- Memory function of the last 20 measurements
- Continuous measurement (tracking) and minimum and maximum measurement
- Backlight
- With tripod thread
- Simple and fast operation

3. For your safety

- This product is exclusively intended for the field of application described above. It should only be used as described within these instructions.
- Unauthorized repairs, modifications or changes to the product are prohibited.



Caution!
Risk of injury:



ATTENTION! CLASS II LASER
Never look directly into the laser beam.
EN 60 825-1:2007: <1 mW/ 630 - 670 nm

- Do not point the laser beam toward people or animals and do not look into the laser beam. It can cause permanent damage to the eye.

13

Laser Distance Meter

- Keep this instrument and the battery out of the reach of children.
- Do not work with the measuring tool in an explosive environment.
- Batteries must not be thrown into a fire, short-circuited, taken apart or recharged. Risk of explosion!
- Never use a combination of old and new batteries together, nor batteries of different types.
- Batteries contain harmful acids. Low batteries should be changed as soon as possible to prevent damage caused by leaking.
- Wear chemical-resistant protective gloves and safety glasses when handling leaking batteries.



Important information on product safety!

- Do not place your product near extreme temperatures, vibrations or shocks.
- Do not leave the unit near objects of high temperature.
- Do not immerse the unit in water. Water can penetrate and cause malfunction.
- Protect it from moisture.
- Measurement error can occur when measuring toward colorless liquids, glass, Styrofoam or similar surfaces at high gloss targets that deflect the laser beam.

4. Components

A. Buttons (Fig. 1)

A 1: Measurement

A 2: Measurement basis

A 4: Addition

A 6: Functions

A 3: Light + unit

A 5: Subtraction

A 7: Clear + OFF

B. Display (Fig. 2)

B 1: Battery symbol

B 3: Continuous measurement

B 5: Laser active

B 7: Middle measurement basis

B 9: Minimum

B 11: Maximum

B 13: Memory values

B 15: 2. Display line

B 17: Main display line

B 2: Self-timer active

B 4: Single distance

B 6: Front measurement basis

B 8: Bottom side measurement basis

B 10: Measurement area / Volume

B 12: Indirect measurement 1 + 2

B 14: 1. Display line

B 16: 3. Display line

GB

Laser Distance Meter

5. Operation

- Each button operation is acknowledged with a beep.
- If the device is on and no measurement is taking place, the laser automatically turns off.

6. Getting started

- Open the battery compartment at the back and insert two new batteries 1.5 V AAA, polarity as illustrated.
- Press the MEAS button to switch on the instrument.
- The device will alert you with a beep and the backlight is activated.
- The laser function is activated. The symbol will be flashing.
- The unit is ready for use.
- On the display appear the battery symbol, the measuring unit (default: m) and the measurement basis (default: bottom side).
- The device will turn off automatically after two minutes.
- Press and hold the C/OFF button to deactivate the device immediately.

6.1 Setting of the measurement basis

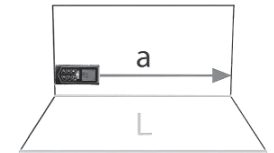
- To start an accurate measurement, you should first set the correct measurement basis.
- Bottom side measurement basis - The length of the device is included in the measurement.
- Middle measurement basis - The length of the device starting from the tripod thread is included.
- Front measurement basis - The measurement is based on the real length.
- Press the first button on the left side to select between the bottom side measurement basis (default), the middle or the front measurement basis.
- The measurement basis should be taken into account for each new measurement.

6.2 Setting of the measuring unit

- Press and hold the UNIT button to change between "m" (default), "ft" or "in" as measuring unit.

6.3 Measuring of the single distance

- Press the MEAS button.
- Orientate the device properly.
- Aim with the red laser point toward the end point of the section to be measured.
- Press the MEAS button.
- The device will alert you with a beep and the laser point will be flashing.
- On the display appears the measured distance.
- After the measurement the laser automatically turns off.
- Press the C/OFF button to clear the result.



GB

Laser Distance Meter

Troubleshooting

- If the display shows "Err 21 or 22" after a measurement, press the C / OFF button to delete the last measurement.
- Start a new measurement process.


6.4 Continuous measurement (tracking) and maximum and minimum

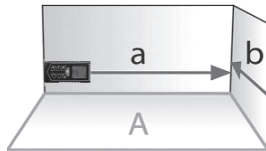
- Press and hold the MEAS button to activate the continuous measurement.
- On the display appear max and min.
- A continuous tone will sound.
- A measurement will be automatically started every 0.5 seconds.
- The unit automatically stores the maximum and minimum distance.
- The actual measured distance is displayed in the summary line.
- Press the MEAS button to deactivate the function.
- The laser function turns off. The symbol disappears.
- Press the C/OFF button to return to normal mode.

6.5 Addition and subtraction

- Press the + or - button to add the next measurement to the current measurement or subtract from it.
- On the display appears in the first line the last measurement and a second line (with + or -) and a summary line.
- The laser function is activated. The symbol will be flashing.
- Press the MEAS button to measure a new distance.
- On the display appears the new measured value in the second line.
- In the summary line appears the sum or the difference.
- This process can be repeated if necessary.
- The sum or the difference appears always in the summary line, the new measured value in the second line and the previous sum or difference in the first line.
- Press the C/OFF button twice to return to normal mode.

6.6 Area measurement

- Press the F button.
- On the display appears a rectangle .
- The laser function is activated. The symbol will be flashing.
- The side to be measured (length) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- On the display appears the result.
- The new side to be measured (width) will be flashing.
- Press the MEAS button.




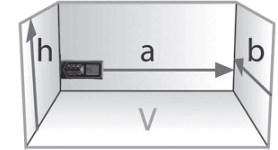
GB

Laser Distance Meter


- The device calculates automatically the area and shows you the result in "m²".
- The result area appears in the summary line, the single measurements in the first and second line
- Press the C/OFF button three times to return to normal mode.

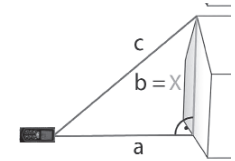
6.7 Volume measurement

- Press the F button twice.
- On the display appears the symbol for a cuboid .
- The laser function is activated. The symbol will be flashing.
- The side to be measured (length) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- On the display appears the result.
- The new side to be measured (width) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- On the display appears the result.
- The new side to be measured (height) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- The device calculates automatically the volume and gives the result in "m³".
- The volume result appears in the summary line, the single measurements in the first, second and third line.
- Press the C/OFF button four times to return to normal mode.



6.8 Indirect measurement 1 - right angle triangle


- According to the Pythagoras function, the distance can be determined through indirect measurements.
- Press the F button three times.
- On the display appears the symbol for a triangle .
- The laser function is activated. The symbol will be flashing.
- The side to be measured (a) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- On the display appears the result.
- The new side to be measured (c) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- The device calculates automatically the missing side (b=x) and gives the result in "m".
- The result appears in the summary line, the single measurements in the first and second line.
- Press the C/OFF button three times to return to normal mode.

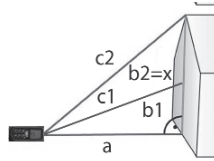


GB

Laser Distance Meter

6.9 Indirect measurement 2 - Determining a distance using 3 measurements

- Press the F button four times.
- On the display appears the symbol .
- The laser function is activated. The symbol will be flashing.
- The side to be measured (a) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- On the display appears the result.
- The new side to be measured (c1) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- On the display appears the result.
- The new side to be measured (c2) will be flashing.
- Press the MEAS button.
- The device calculates automatically the distance ($b2 = x$) and gives the result in "m".
- The result appears in the summary line, the single measurements in the first, second and third line.
- Press the C/OFF button four times to return to normal mode.



6.10 Memory function

- Press the F button five times.
- On the display appear MEMO and 01.
- The laser function turns off. The symbol disappears.
- Check with the + or - button the last measurements taken.
- There are twenty data stored.
- Once a new measurement is taken, this one will be stored and the oldest measurement will be automatically deleted.
- Press the C/OFF button to return to normal mode.

6.11 Setting of the self-timer

- Press the F button six times.
- On the display appears the symbol for the self-timer beside the battery symbol.
- The self-timer is set to 5 seconds (default).
- The laser function is activated. The symbol will be flashing.
- Press briefly the + or - button, the seconds (1 - 60 seconds) are shown step by step.
- Press and hold the + or - button until the desired time is indicated.
- Press the MEAS button to perform a measurement.
- The countdown starts.
- The device will alert you with a beep in the last five seconds before the measurement starts.
- On the display appears the result.
- Press the C/OFF button to return to normal mode.

GB

Laser Distance Meter

GB

7. Backlight

- Press the UNIT button to activate or deactivate the backlight.
- If the UNIT button is not pressed, the backlight switches off automatically after a few seconds.



8. Fastening

- Pull the cord through the attachment hole on the device and knot it.

9. Care and maintenance

- The sensor is the most delicate part of the device. Please protect the sensor part from dirt.
- Clean the device with a soft damp cloth. Do not use solvents or scouring agents.
- Remove the batteries if you do not use the product for a long period of time.

9.1 Battery replacement

- The battery symbol  appears permanently on the display.
- Change the batteries when the battery symbol  appears on the display.
- Confirm the device is powered off before changing the battery.
- Open the battery compartment and insert two new batteries 1.5 V AAA, polarity as illustrated.
- Close the battery compartment again.

10. Troubleshooting

Problems	Solution
No display	→ Press the MEAS button to switch on the instrument → Ensure that the batteries' polarities are correct → Change the batteries
Incorrect indication	→ Change the batteries
Indication 21	→ Signal too weak - repeat the process
Indication 22 or 32	→ Error in the calculation - Repeat procedure

If your device fails to work despite these measures contact the supplier from whom you purchased it.

11. Waste disposal

This product has been manufactured using high-grade materials and components which can be recycled and reused.

Laser Distance Meter**(GB)**

Never dispose of empty batteries and rechargeable batteries in household waste. As a consumer, you are legally required to take them to your retail store or to an appropriate collection site depending on national or local regulations in order to protect the environment.

The symbols for the heavy metals contained are:
Cd=cadmium, Hg = mercury, Pb=lead



This instrument is labelled in accordance with the EU Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE).

Please do not dispose of this instrument in household waste. The user is obligated to take end-of-life devices to a designated collection point for the disposal of electrical and electronic equipment, in order to ensure environmentally-compatible disposal.

12. Specifications

Operating temperature	- 5 °C + 40 °C
Storage temperature	- 20 °C ... + 60 °C
Accuracy	±1,5 mm
Measuring range	0,05 ... 40,0 m
Tripod thread	1/4 inch
Laser class	2
Automatic off-function of the device	120 seconds
Automatic off-function of the laser function	60 seconds
Laser type	630...670 nm, < 1 mW
Power consumption	Batteries 2 x 1,5 V AAA
Dimensions	55 x 28 x 114 mm
Weight	94 g (instrument only)

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, D-97877 Wertheim.

No part of this manual may be reproduced without written consent of TFA Dostmann. The technical data are correct at the time of going to print and may change without prior notice. The latest technical data and information about your product can be found by entering your product number on our homepage.

www.tfa-dostmann.de

10/2014

Télémètre laser**(F)****1. Avant d'utiliser l'appareil****• Veuillez lire attentivement le mode d'emploi.**

Vous vous familiariserez ainsi avec votre nouvel appareil, vous découvrirez toutes les fonctions et tous les éléments qui le composent, vous noterez les détails importants relatifs à sa mise en service et vous lirez quelques conseils en cas de disfonctionnement.

• En respectant ce mode d'emploi, vous éviterez d'endommager votre appareil et de perdre vos droits résultant d'un défaut pour cause d'utilisation non-conforme.

• Nous n'assumons aucune responsabilité pour des dommages qui auraient été causés par le non-respect du présent mode d'emploi. De même, nous n'assumons aucune responsabilité pour des relevés incorrects et les conséquences qu'ils pourraient engendrer.

• Suivez bien toutes les consignes de sécurité!**• Conservez soigneusement le mode d'emploi!****2. Aperçu du domaine d'utilisation et tous les avantages de votre nouvel appareil**

- Mesure des distances
- Calcul des surfaces et des volumes
- Pythagore fonction de mesure de distance indirecte difficile d'accès p. ex. bords de toit
- Touches de raccourci pour l'addition et la soustraction
- Fonction de mémoire des 20 dernières mesures
- Mesure en continu (tracking), minimale et maximale
- Rétro-éclairage
- Avec filetage de trépied
- Fonctionnement rapide et simple

3. Pour votre sécurité:

- L'appareil est destiné uniquement à l'utilisation décrite ci-dessus. N'utilisez jamais votre appareil à d'autres fins que celles décrites dans le présent mode d'emploi.
- Vous ne devez en aucun cas réparer, démonter ou modifier l'appareil par vous-même.



Attention!
Danger de blessure:

**ATTENTION! CLASSE LASER II**

Ne jamais regarder directement dans le faisceau laser.
EN 60 825-1:2007: <1 mW/ 630 - 670 nm

- Ne pas pointer le faisceau laser à des personnes ou à des animaux et ne pas regarder dans le faisceau laser. Il peut causer des dommages permanents aux yeux.

Télémètre laser

- Gardez l'appareil et les piles hors de la portée des enfants.
- Ne travaillez jamais avec l'outil de mesure dans un environnement explosif.
- Ne jetez jamais les piles dans le feu, ne les court-circuitez pas, ne les démontez pas et ne les rechargez pas. Risques d'explosion!
- N'utilisez jamais des piles anciennes avec des piles neuves simultanément ou bien encore des piles de types différents.
- Les piles contiennent des acides nocifs pour la santé. Une pile faible doit être remplacée le plus rapidement possible afin d'éviter une fuite.
- Pour manipuler des piles qui ont coulé, utilisez des gants de protection chimique spécialement adaptés et portez des lunettes de protection !



Conseils importants de sécurité du produit!

- Évitez d'exposer l'appareil à des températures extrêmes, à des vibrations ou à des chocs.
- Ne mettez pas l'appareil trop près de sources chaudes.
- N'immergez pas l'appareil dans l'eau sinon l'humidité pourrait pénétrer et causer une mauvaise fonction.
- Protégez-le contre l'humidité.
- Une erreur de mesure peut se produire lors de la mesure de liquides incolores, du verre, de la mousse de polystyrène ou de surfaces similaires sur des cibles à haute brillance qui pourraient dévier le faisceau laser.

4. Composants

A. Touches (Fig. 1)

- A 1:** Mesurer
A 2: Niveau de mesure
A 4: Addition
A 6: Fonctions

- A 3:** Éclairage + unité de mesure
A 5: Soustraction
A 7: Supprimer + OFF

B. Écran (Fig. 2)

- B 1:** Symbole de la pile
B 3: Mesure en continu
B 5: Laser est activé
B 7: Niveau de mesure moyen
B 9: Minimum
B 11: Maximum
B 13: Mémorisation
B 15: Deuxième ligne
B 17: Ligne de résumé

- B 2:** Déclencheur actif
B 4: Mesure simple
B 6: Niveau de mesure avant
B 8: Niveau de mesure arrière
B 10: Mesure de la superficie / volume
B 12: Mesure indirecte 1 + 2
B 14: Première ligne
B 16: Troisième ligne

(F)

Télémètre laser

(F)

5. Utilisation

- Toutes les entrées qui aboutissent sont confirmées par une courte sonorité aigue.
- Si aucune mesure n'est effectuée lorsque l'appareil est en marche, le faisceau laser sera alors automatiquement désactivé.

6. Mise en service

- Ouvrez le compartiment à piles au verso et insérez deux nouvelles piles 1,5 V AAA, polarité +/- selon l'illustration.
- Appuyez sur la touche MEAS pour mettre l'appareil en marche.
- Un signal sonore se fait entendre et l'éclairage de fond automatique est activé.
- Le laser est activé. Le symbole clignote.
- Votre appareil est maintenant prêt à fonctionner.
- Sur l'écran apparaissent le symbole de la pile, l'unité de mesure (par défaut: m) et le plan de mesure (par défaut: référence arrière)
- L'appareil s'arrête automatiquement après deux minutes.
- Appuyez sur la touche C/OFF pour arrêter l'appareil immédiatement.

6.1 Réglage du niveau de mesure

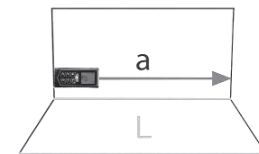
- Pour effectuer une mesure précise, vous devez d'abord définir le niveau de mesure correct.
- Niveau de mesure arrière - Dans la mesure, la longueur d'appareil est comprise.
- Niveau de mesure moyen - Dans la mesure, la longueur d'appareil est comprise à partir du trépied.
- Niveau de mesure avant - La mesure se réfère uniquement à la longueur réelle.
- Appuyez sur la première touche sur la gauche pour choisir entre le niveau arrière de mesure (par défaut), le niveau du milieu ou le niveau avant.
- Le niveau de mesure doit être pris en compte pour chaque nouvelle mesure.

6.2 Réglage de l'unité de mesure

- Maintenez la touche UNIT appuyée et vous pouvez ajuster l'unité de mesure "m" (par défaut), "ft" ou "in".

6.3 Mesure de la distance simple

- Appuyez sur la touche MEAS.
- Orientez l'appareil correctement.
- Visez le point laser rouge au point de la section d'extrémité à mesurer.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- Un signal sonore se fait entendre et le point laser clignote.
- Sur l'écran apparaît la distance mesurée.



Télémètre laser

- Après la mesure, le laser est automatiquement désactivé.
- Appuyez sur la touche C/OFF pour effacer le paramètre de mesure.

Dépannage

- Si après une mesure «Err 21 ou 22» apparaissent sur l'écran, appuyez sur la touche C / OFF pour supprimer le paramètre de mesure.
- Lancez un nouveau processus de mesure.


6.4 La mesure en continu (tracking) / maximum et minimum

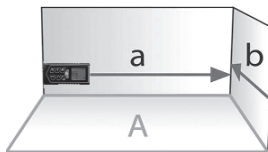
- Maintenez la touche MEAS appuyée pour activer la mesure en continu.
- Max et min apparaissent sur l'écran.
- Une tonalité se fait entendre.
- Une mesure est effectuée automatiquement toutes les 0,5 secondes.
- L'appareil enregistre automatiquement la distance maximale et minimale.
- La nouvelle distance mesurée est affichée dans la ligne de résumé.
- Appuyez de nouveau sur la touche MEAS pour arrêter la fonction.
- Appuyez sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.

6.5 L'addition et la soustraction

- Appuyez sur la touche + ou - pour ajouter à la mesure suivante de la mesure courante ou de soustraire de celle-ci.
- Sur l'écran apparaissent la valeur mesurée dans la première ligne, puis une deuxième ligne (avec + ou -) et une ligne de résumé.
- La fonction laser est activée. Le symbole clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS pour mesurer une distance supplémentaire.
- La valeur mesurée est affichée sur la deuxième ligne.
- Sur la ligne de résumé apparaît la somme ou la différence.
- Ce processus peut être répété si nécessaire.
- La somme ou la différence se trouvent sur la ligne de résumé, la nouvelle valeur de mesure sur la deuxième ligne et la somme ou la différence sur la première ligne.
- Appuyez deux fois sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.

6.6 Mesure de la superficie

- Appuyez sur la touche F.
- Sur l'écran apparaît un rectangle .
- La fonction laser est activée. Le symbole clignote.
- Le côté à mesurer (longueur) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- Sur l'écran apparaît le résultat.
- Le nouveau côté à mesurer (largeur) clignote.




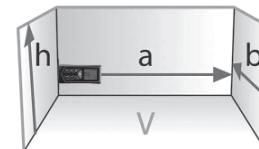
(F)


Télémètre laser

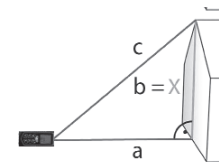
- Appuyez sur la touche MEAS.
- L'appareil calcule automatiquement la superficie et vous donne le résultat en «m²».
- La superficie de résultat apparaît sur la ligne de résumé, les mesures individuelles de la première et de la seconde ligne.
- Appuyez trois fois sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.

6.7 Mesure du volume

- Appuyez deux fois sur la touche F.
- Sur l'écran apparaît un parallépipède .
- La fonction laser est activée. Le symbole clignote.
- Le côté à mesurer (longueur) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- Sur l'écran apparaît le résultat.
- Le nouveau côté à mesurer (largeur) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- Sur l'écran apparaît le résultat.
- Le nouveau côté à mesurer (hauteur) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- L'appareil calcule automatiquement le volume et donne un résultat en «m³».
- Le résultat du volume apparaît sur la ligne de résumé, les mesures individuelles de la première, deuxième et troisième ligne.
- Appuyez quatre fois sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.


**6.8 La mesure indirecte 1 - triangle rectangle**

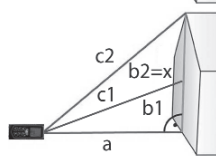
- Selon la fonction de Pythagore, la distance à travers des mesures indirectes peut être déterminée.
- Appuyez trois fois sur la touche F.
- Sur l'écran apparaît le symbole de la forme de triangle .
- La fonction laser est activée. Le symbole clignote.
- Le côté à mesurer (a) clignote.
- Réglez le niveau de mesure souhâit.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- Sur l'écran apparaît le résultat.
- Le nouveau côté à mesurer (c) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- L'appareil calcule automatiquement le côté manquant (b=x) et vous donne le résultat en «m».
- La superficie de résultat apparaît sur la ligne de résumé, les mesures individuelles de la première et de la seconde ligne.
- Appuyez trois fois sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.



Télémètre laser

6.9 Mesure indirecte 2 - Déterminer une distance avec 3 mesures

- Appuyez quatre fois sur la touche F.
- Sur l'écran apparaît le symbole .
- La fonction de laser est activée. Le symbole clignote.
- Le côté à mesurer (a) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- Sur l'écran apparaît le résultat.
- Le nouveau côté à mesurer (c1) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- Sur l'écran apparaît le résultat.
- Le nouveau côté à mesurer (c2) clignote.
- Appuyez sur la touche MEAS.
- L'appareil calcule automatiquement le coté manquant ($b2 = x$) et vous donne le résultat en «m».
- Le résultat apparaît sur la ligne de résumé, les mesures individuelles de la première, seconde et troisième ligne.
- Appuyez quatre fois sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.



6.10 Fonction mémorisation

- Appuyez cinq fois sur la touche F.
- Sur l'écran apparaissent MEMO et 01.
- La fonction laser est désactivée. Le symbole disparaît de l'écran.
- Vérifiez avec la touche + ou - les dernières mesures prises.
- Il ya vingt données en mémoire.
- Une fois que vous effectuez une nouvelle mesure, celle-ci sera mise en mémoire et la plus ancienne lecture sera automatiquement supprimée.
- Appuyez sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.

6.11 Réglage du déclencheur

- Appuyez six fois sur la touche F.
- Le symbole du déclencheur automatique apparaît à côté du symbole de la pile.
- Le déclencheur automatique est fixé à 5 secondes (par défaut).
- La fonction de laser est activée. Le symbole clignote.
- Appuyez brièvement sur la touche + ou -, les secondes (1 - 60 secondes) sont présentées étape par étape.
- Maintenez la touche + ou - appuyée jusqu'à ce que l'heure correcte soit affichée.
- Appuyez sur la touche MEAS pour effectuer une mesure.
- Le compte à rebours commence.

Télémètre laser

- Dans les cinq dernières secondes, vous entendrez un bip sonore pour chaque seconde écoulée.
- Le résultat apparaît à l'écran.
- Appuyez sur la touche C/OFF afin de retourner au mode normal.

7. Éclairage de fond

- Appuyez sur la touche UNIT pour désactiver et pour activer l'éclairage de fond.
- Si la touche UNIT n'est pas utilisée, l'éclairage de fond s'éteindra automatiquement après quelques secondes.



8. Attachement

- Tirez la corde à travers le trou de lanière de l'appareil et les nouer.

9. Entretien et maintenance

- Le palpeur est très délicat. Veuillez protéger le capteur de toute salissure.
- Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de solvants ou d'agents abrasifs!
- Enlevez les piles si vous n'utilisez pas votre appareil pendant une durée prolongée.

9.1 Remplacement à piles

- Le symbole de la pile  est en permanence sur l'écran.
- Si le symbole de la pile  apparaît sur l'écran, changez les piles.
- Veuillez à ce que l'appareil soit éteint pendant le changement des piles
- Ouvrez le compartiment à piles et insérez deux nouvelles piles 1,5 V AAA, en respectant la polarité +/-.
- Refermez le compartiment à piles.

10. Dépannage

Problème	Solution
Aucune indication sur l'écran	→ Mettez l'appareil avec la touche MEAS en marche → Contrôlez la bonne polarité des piles → Changez les piles
Indication incorrecte	→ Changez les piles
L'écran affiche 21	→ Signal trop faible - Répétez le processus
L'écran affiche 21 ou 32	→ Erreur dans le calcul - Répétez l'opération

Télémètre laser**(F)**

Si votre appareil ne fonctionne toujours pas malgré ces mesures, adressez-vous au vendeur auquel vous avez acheté votre appareil.

11. Traitement des déchets

Ce produit a été fabriqué avec des matériaux de construction de haute qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés.



Les piles et accus usagés ne peuvent en aucun cas être jetés dans les ordures ménagères ! En tant qu'utilisateur, vous avez l'obligation légale de rapporter les piles et accus usagés à votre revendeur ou de les déposer dans une déchetterie proche de votre domicile conformément à la réglementation nationale et locale.

Les métaux lourds sont désignés comme suit:
Cd=cadmium, Hg=mercure, Pb=plomb



Cet appareil est conforme aux normes de l'UE relatives au traitement des déchets électriques et électroniques (WEEE).

L'appareil usagé ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. L'utilisateur s'engage, pour le respect de l'environnement, à déposer l'appareil usagé dans un centre de traitement agréé pour les déchets électriques et électroniques.

12. Caractéristiques techniques

Température d'exploitation	- 5 °C + 40 °C
----------------------------	---------------------

Température de stockage	- 20 °C ... + 60 °C
-------------------------	---------------------

Précision	±1,5 mm
-----------	---------

Longueur de mesure	0,05 ... 40,0 m
--------------------	-----------------

Support de trépied	1/4 pouces
--------------------	------------

Laser de classe	2
-----------------	---

Fonction arrêt automatique de l'appareil	120 secondes
--	--------------

Fonction arrêt automatique du laser	60 secondes
-------------------------------------	-------------

Type de laser	630...670 nm, < 1 mW
---------------	----------------------

Alimentation	Piles 2 x 1,5 V AAA
--------------	---------------------

Télémètre laser**(F)**

Dimensions du boîtier	55 x 28 x 114 mm
-----------------------	------------------

Poids	94 g (appareil seulement)
-------	---------------------------

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, D-97877 Wertheim.

La reproduction, même partielle du présent mode d'emploi est strictement interdite sans l'accord explicite de TFA Dostmann. Les spécifications techniques de ce produit ont été actualisées au moment de l'impression et peuvent être modifiées, sans avis préalable. Les dernières données techniques et des informations concernant votre produit peuvent être trouvées en entrant le numéro de l'article sur notre site.

www.tfa-dostmann.de

10/2014

Misuratore laser

1. Prima di utilizzare l'apparecchio

- **Leggete attentamente le istruzioni per l'uso.** Avrete così modo di familiarizzare con il vostro nuovo apparecchio, di scoprire tutte le funzioni e le componenti, di apprendere importanti dettagli sulla sua messa in funzione, di acquisire dimestichezza nel suo utilizzo e di usufruire di alcuni validi consigli da seguire in caso di guasti.
- **Seguendo le istruzioni per l'uso, eviterete anche di danneggiare il dispositivo e di pregiudicare, a causa di un utilizzo scorretto, i diritti del consumatore che vi spettano per legge.**
- **Decliniamo ogni responsabilità per i danni derivanti dal mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso. Allo stesso modo, non siamo responsabili per eventuali misurazioni errate e per le conseguenze che ne possono derivare.**
- **Prestate particolare attenzione alle misure di sicurezza!**
- **Conservate con cura queste istruzioni per l'uso!**

2. Tutte le applicazioni e tutti i vantaggi del vostro nuovo apparecchio

- Misurazione di distanze
- Calcolo di aree e volumi
- Utilizzando la funzione Pitagora è possibile misurare anche distanze in punti di difficile accesso, ad es. sottotetti
- Tasti di scelta rapida per addizione e sottrazione
- Funzione di memoria delle ultime 20 misurazioni
- Misura continua (tracking) e misura minima e massima
- Retroilluminazione
- Treppiede filettato incluso
- Uso semplicissimo e rapido

3. Per la vostra sicurezza

- Il prodotto è adatto esclusivamente agli utilizzi di cui sopra. Non utilizzate il prodotto in maniera diversa da quanto descritto in queste istruzioni.
- Non sono consentite riparazioni, alterazioni o modifiche non autorizzate del dispositivo.



Attenzione!
Pericolo di lesioni:



ATTENZIONE! LASER DI CLASSE II
Non guardare mai direttamente il raggio laser.
EN 60 825-1:2007: <1 mW/ 630 - 670 nm

- Non puntare il raggio laser su persone o animali e non guardare il raggio laser. Può causare danni permanenti agli occhi.



Misuratore laser

- Tenere il dispositivo e le batterie lontano dalla portata dei bambini.
- Non lavorare con l'apparecchio di misura in un ambiente con pericolo di esplosione.
- Non gettare le batterie nel fuoco, non polarizzarle in maniera scorretta, non smontarle e non cercare di ricaricarle. Pericolo di esplosione!
- Non utilizzare mai contemporaneamente batterie usate e batterie nuove né batterie di tipi diversi.
- Le batterie contengono acidi nocivi per la salute. Sostituite quanto prima le batterie quasi scariche, in modo da evitare che si scarichino completamente.
- Quando si maneggiano batterie esaurite indossare sempre guanti resistenti alle sostanze chimiche e occhiali di protezione.



Avvertenze sulla sicurezza del prodotto!

- Non esporre l'apparecchio a temperature estreme, vibrazioni e urti.
- Non collocare il dispositivo in prossimità di oggetti caldi.
- Non immergere il dispositivo in acqua: l'umidità può penetrare e causare errori di funzionamento.
- Proteggere dall'umidità.
- L'errore di misurazione può verificarsi quando si effettuano misure su liquidi incolore, vetro, polistirolo o superfici simili a obiettivi molto riflettenti che deviano il raggio laser.

4. Componenti

A. Tasti (Fig. 1)

- | | |
|-----------------------------|---|
| A 1: Misurazione | A 3: Illuminazione + unità di misura |
| A 2: Piano di misura | A 5: Sottrazione |
| A 4: Addizione | A 7: Cancellare + OFF |
| A 6: Funzioni | |

B. Display (Fig. 2)

- | | |
|--|---|
| B 1: Simbolo della batteria | B 2: Autoscatto attivato |
| B 3: Misurazione continua | B 4: Misurazione singola |
| B 5: Laser attivato | B 6: Piano di misurazione posteriore |
| B 7: Piano di misurazione medio | B 8: Piano di misurazione anteriore |
| B 9: Minimo | B 10: Misurazione del volume /area |
| B 11: Massimo | B 12: Misura indiretta 1 + 2 |
| B 13: Valori memorizzati | B 14: Prima linea |
| B 15: Seconda linea | B 16: Terza linea |
| B 17: Linea principale | |



Misuratore laser

5. Uso

- Ogni pressione di un tasto viene confermata da un segnale acustico.
- Se nessuna misura viene effettuata quando il dispositivo è acceso, il laser si spegne automaticamente.

6. Messa in funzione

- Aprire il vano batteria sulla parte posteriore del dispositivo e inserire due batterie nuove AAA da 1,5 V, rispettando le corrette polarità.
- Premere il tasto MEAS per attivare il dispositivo.
- Verrà emesso un breve segnale acustico e la retroilluminazione è attivata.
- Il laser è attivato. Il simbolo lampeggia sul display.
- L'apparecchio è pronto per l'uso.
- Sul display vengono visualizzati il simbolo della batteria, l'unità di misura (predefinita: m) e il piano di misura (predefinita: piano di misura posteriore).
- L'apparecchio si spegne automaticamente dopo due minuti.
- Tenendo premuto il tasto C/OFF il dispositivo si spegne immediatamente.

6.1 Impostazione del piano di misura

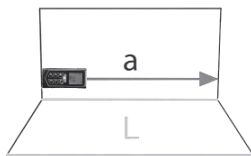
- Per eseguire una misurazione accurata, è necessario innanzitutto impostare il piano di misurazione corretto.
- Piano di misurazione posteriore - Nella misurazione è inclusa la lunghezza del dispositivo.
- Piano di misurazione medio - Nella misurazione è inclusa la lunghezza del dispositivo a partire dal treppiede.
- Piano di misurazione anteriore - La misura si riferisce solo alla lunghezza reale.
- Premere il primo tasto a sinistra per selezionare tra il piano di misura posteriore (predefinita), il piano di misurazione medio o il piano di misurazione anteriore.

6.2 Impostazione dell'unità di misura

- Tenendo premuto il tasto UNIT è possibile scegliere fra "m" (predefinita), "ft" o "in" come unità di misura.

6.3 Misurazione singola

- Premere il tasto MEAS.
- Sistemare correttamente l'apparecchio.
- Puntate con il laser rosso la fine della sezione da misurare.
- Premere il tasto MEAS.
- Un breve segnale acustico verrà emesso e il punto laser lampeggia.
- La distanza misurata viene visualizzata sul display.



Misuratore laser

- Dopo la misurazione, il laser viene disattivato automaticamente.
- Premere il tasto C/OFF per cancellare la misurazione.

Guasti

- Se dopo una misurazione appaiono "Err 21 o 22" sul display, premere il tasto C / OFF per cancellare l'ultima misurazione.
- Avviare un nuovo processo di misurazione.


6.4 Misurazione continua (tracking) e massima e minima

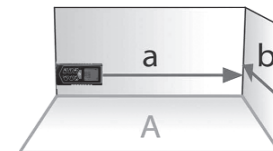
- Tenere premuto il tasto MEAS per attivare la funzione misura continua.
- Sul display viene visualizzato max e min.
- Verrà emesso un tono.
- Una misurazione viene eseguita automaticamente ogni 0,5 secondi.
- L'apparecchio memorizza automaticamente la distanza massima e minima.
- La nuova distanza misurata viene visualizzata nella riga principale.
- Premere una volta il tasto MEAS per disattivare la funzione.
- Premere il tasto C/OFF per tornare alla visualizzazione in modalità normale.

6.5 Addizione e sottrazione

- Premere il tasto + o -, per aggiungere o sottrarre l'ultima misurazione dalla misurazione corrente.
- Sul display viene visualizzata l'ultima misurazione nella prima linea, una seconda linea (con + o -) e una linea principale.
- Il laser viene attivato automaticamente. Il simbolo lampeggia.
- Premere il tasto MEAS per misurare una distanza nuova.
- Il nuovo valore misurato viene visualizzato nella seconda linea.
- La somma o la differenza viene visualizzato nella linea principale.
- Questo processo può essere ripetuto se necessario.
- La somma o la differenza è sulla linea principale, il nuovo valore misurato nella seconda linea e la somma o differenza precedente nella prima linea.
- Premere due volte il tasto C/OFF per tornare in modalità normale.

6.6 Misurazione dell'area


- Premere il tasto F.
- Sul display appare il simbolo di un rettangolo .
- Il laser viene attivato. Il simbolo lampeggia.
- Il lato da misurare (lunghezza) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il risultato appare sul display.

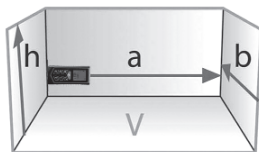


Misuratore laser


- Il nuovo lato da misurare (larghezza) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il dispositivo calcola automaticamente l'area e dà il risultato in "m²".
- L'area del risultato è sulla linea principale, le singole misurazioni in prima e seconda linea.
- Premere tre volte il tasto C/OFF per tornare in modalità normale.

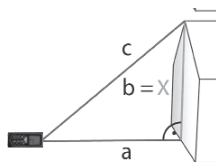
6.7 Misurazione del volume

- Premere due volte il tasto F.
- Sul display appare il simbolo di un parallelepipedo .
- Il laser viene attivato. Il simbolo lampeggia.
- Il lato da misurare (lunghezza) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il risultato appare sul display.
- Il nuovo lato da misurare (larghezza) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il risultato appare sul display.
- Il nuovo lato da misurare (altezza) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il dispositivo calcola automaticamente il volume e dà un risultato in "m³".
- Il risultato volume è sulla linea principale, le singole misurazioni in prima, seconda e terza linea.
- Premere quattro volte il tasto C/OFF per tornare in modalità normale.



6.8 Misura indiretta 1 - triangolo rettangolo


- Con la funzione Pitagora è possibile determinare la distanza attraverso misurazioni indirette.
- Premere tre volte il tasto F.
- Il simbolo di un triangolo appare sul display .
- Il laser viene attivato. Il simbolo lampeggia.
- Il lato da misurare (a) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il risultato appare sul display.
- Il nuovo lato da misurare (c) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il dispositivo calcola automaticamente il lato mancante (b=x) e dà il risultato in "m".
- Il risultato appare sulla linea principale, le singole misurazioni in prima e seconda linea.
- Premere tre volte il tasto C/OFF per tornare in modalità normale.

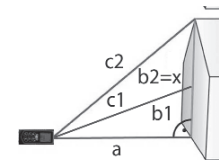


I

Misuratore laser

6.9 Misura indiretta 2 - Misurazione di una distanza con 3 misure

- Premere quattro volte il tasto F.
- Il simbolo appare sul display .
- Il laser viene attivato. Il simbolo lampeggia.
- Il lato da misurare (a) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il risultato appare sul display.
- Il nuovo lato da misurare (c1) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il risultato appare sul display.
- Il nuovo lato da misurare (c2) lampeggia.
- Premere il tasto MEAS.
- Il dispositivo calcola automaticamente la distanza (b2=x) e dà il risultato in "m".
- Il risultato è sulla linea principale, le singole misurazioni in prima, seconda e terza linea.
- Il laser è disattivato. Il simbolo scompare.
- Premere quattro volte il tasto C/OFF per tornare in modalità normale.



I

6.10 Funzione Memory

- Premere cinque volte il tasto F.
- Sul display appare MEMO e 01.
- Il laser è disattivato. Il simbolo scompare.
- Visualizzate con il tasto + o - le ultime misure effettuate.
- Vengono memorizzati 20 dati.
- Ogni volta che si esegue una nuova misurazione vien eliminata automaticamente la lettura più vecchia.
- Premere il tasto C/OFF per tornare alla visualizzazione in modalità normale.

6.11 Impostazione dell'autoscatto

- Premere sei volte il tasto F.
- Il simbolo dell'autoscatto viene visualizzato accanto all'icona della batteria.
- L'autoscatto è impostato a 5 secondi (predefinito).
- Il laser viene attivato. Il simbolo lampeggia.
- Premendo brevemente il tasto + o -, i secondi (1 - 60 secondi) vengono mostrati in successione.
- Tenere premuto il tasto + o - fino a visualizzare il tempo desiderato.
- Premere il tasto MEAS per eseguire una misurazione.
- Inizia il conto alla rovescia.
- Negli ultimi cinque secondi si sente un bip per ogni secondo trascorso.

Misuratore laser

- Sul display appare il risultato.
- Per tornare in modalità normale premere il tasto C/OFF.

7. Retroilluminazione

- Premere il tasto UNIT per attivare e spegnere la retroilluminazione.
- Se non si preme il tasto UNIT la retroilluminazione si spegne automaticamente dopo pochi secondi.



8. Fissaggio

- Tirare il cavo attraverso il foro per laccetto sul dispositivo e annodarlo.

9. Cura e manutenzione

- Il sensore è la parte più sensibile del dispositivo. Si prega di proteggerlo dalle impurità.
- Per pulire l'apparecchio utilizzare solo un panno morbido leggermente inumidito. Non usare solventi o abrasivi.
- Rimuovere le batterie se non si utilizza l'apparecchio per un periodo prolungato.

9.1 Sostituzione delle batterie

- Il simbolo della batteria  appare costantemente sul display.
- Cambiare le batterie se il simbolo della batteria  appare sul display.
- Assicuratevi che l'apparecchio sia spento.
- Aprire il vano batteria e inserire due batterie nuove tipo 1,5 v AAA rispettando le corrette polarità.

10. Guasti

Problema	Risoluzione del problema
Nessuna visualizzazione	→ Accendere l'apparecchio con il tasto MEAS → Inserire le batterie rispettando le corrette polarità → Sostituire le batterie
Indicazione non corretta	→ Sostituire le batterie
Indicazione 21	→ Segnale troppo debole - Ripetere il processo
Indicazione 22 o 32	→ Errore nel calcolo - Ripetere la procedura

Qualora il vostro apparecchio continui a non funzionare nonostante queste procedure, rivolgetevi al rivenditore presso il quale lo avete acquistato.



Misuratore laser

11. Smaltimento

Questo prodotto è stato realizzato utilizzando materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati.



È assolutamente vietato gettare le batterie tra i rifiuti domestici. In qualità di consumatori, siete tenuti per legge a consegnare le batterie usate al negoziante o ad altri enti preposti al riciclaggio in conformità alle vigenti disposizioni nazionali o locali, ai fini di uno smaltimento ecologico.

Le sigle dei metalli pesanti contenuti sono:
Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo



Questo apparecchio è etichettato in conformità alla Direttiva UE sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE).

Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il consumatore è tenuto a consegnare il vecchio apparecchio presso un punto di raccolta per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche ai fini di uno smaltimento ecologico.

12. Dati tecnici

Temperatura alla quale

l'apparecchio può lavorare- 5 °C + 40 °C

Temperature di stoccaggio - 20 °C ... + 60 °C

Precisione ±1,5 mm

Lunghezza di misura 0,05 ... 40,0 m

Filettatura treppiede 1/4 pollici

Classe laser 2

Spegnimento automatico
del dispositivo 120 Secondi

Spegnimento automatico
del laser 60 Secondi

Tipo di laser 630...670 nm, < 1 mW

Alimentazione 2 batterie AAA da 1,5 V

Dimensioni 55 x 28 x 114 mm

Peso 94 g (solo apparecchio)



Misuratore laser

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, D-97877 Wertheim.

È vietata la pubblicazione delle presenti istruzioni o di parti di esse senza una precedente autorizzazione della TFA Dostmann. I dati tecnici corrispondono allo stato del prodotto al momento della stampa e possono cambiare senza preavviso. È possibile trovare dati tecnici e informazioni aggiornate sul prodotto inserendo il numero di articolo sul nostro sito.

www.tfa-dostmann.de

10/2014

**Laser afstandsmeter****1. Voor u met het apparaat gaat werken****• Leest u a.u.b. de gebruiksaanwijzing aandachtig door.**

- Zo raakt u vertrouwd met uw nieuw apparaat en leert u alle functies en onderdelen kennen, komt u belangrijke details te weten met het oog op het in bedrijf stellen van het apparaat en de omgang ermee en krijgt u tips voor het geval van een storing.
- **Door rekening te houden met wat er in de handleiding staat, vermijdt u ook beschadigen van het apparaat en riskeert u niet dat uw wettelijke rechten door verkeerd gebruik niet meer gelden.**
- **Voor schade die wordt veroorzaakt doordat u geen rekening houdt met de handleiding aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Ook zijn wij niet verantwoordelijk voor verkeerde metingen en de mogelijke gevolgen die daaruit voortvloeien.**
- **Neem in elk geval acht op de veiligheidsinstructies !**
- **Bewaar deze gebruiksaanwijzing a.u.b. goed!**

2. Hoe u uw nieuw apparaat kunt gebruiken en alle voordelen ervan in één oogopslag

- Meten van afstanden
- Berekening van de oppervlakten en volumes
- Pythagoras-functie voor indirecte afstand ook voor moeilijk toegankelijk punten zoals bijv. dakranden
- Toetsen voor optellen en aftrekken
- Memory-functie van de laatste 20 metingen
- Continue meting (tracking) en de minimale en maximale meting
- Achtergrondverlichting
- Met statief schroefdraad
- Eenvoudige en snel bediening

3. Voor uw veiligheid

- Het produkt is uitsluitend geschikt voor de hierboven beschreven doeleinden. Gebruik het produkt niet anders dan in deze handleiding is aangegeven.
- Het eigenmachtig repareren, verbouwen of veranderen van het apparaat is niet toegestaan.



**Voorzichtig!
Kans op letsel:**



AANDACHT! LASER KLASSE II
Kijk niet direct in de laserstraal.
EN 60 825-1:2007: <1 mW/ 630 - 670 nm

- Richt de laserstraal niet naar mensen of dieren en kijk zelf niet in de laserstraal. Het kan permanente schade aan het oog veroorzaken.

Laser afstandsmeter

- Bewaar het apparaat en de batterijen buiten de reikwijdte van kinderen.
- Werk niet met het meetinstrument in een explosiegevaarlijke omgeving.
- Batterijen niet in het vuur gooien, niet kortsluiten, niet uit elkaar halen of opladen. Kans op explosie!
- Gebruik nooit tegelijkertijd oude en nieuwe batterijen of batterijen van een verschillend type.
- Batterijen bevatten zuren die de gezondheid schaden. Zwakke batterijen moeten zo snel mogelijk worden vervangen om lekkage van de batterijen te voorkomen.
- Draag handschoenen die bestand zijn tegen chemicaliën en een beschermbril wanneer u met uitgelopen batterijen hanteert!



Belangrijke informatie voor de produktveiligheid!

- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen, trillingen en schokken.
- Leg het apparaat niet in de buurt van hete voorwerpen.
- Dompel het apparaat niet in water, anders kan er vocht binnendringen en dit tot functiestooringen leiden.
- Tegen vocht beschermen.
- Meetfouten kunnen optreden bij metingen tegen kleurloze vloeistoffen, glas, piepschuim of soortgelijke oppervlakken, maar ook bij hoogglans doelen die de laserstraal afbuigen.

4. Onderdelen

A. Toetsen (Fig. 1)

A 1: Meeting

A 2: Meetniveau

A 4: Optellen

A 6: Functies

A 3: Verlichting + meeteenheid

A 5: Aftrekken

A 7: Delete + OFF

B. Display (Fig. 2)

B 1: Batterijsymbool

B 3: Continue meting

B 5: Laser is geactiveerd

B 7: Middelste meet niveau

B 9: Minimum

B 11: Maximum

B 13: Memory-functie

B 15: Tweede lijn

B 17: Hoofdlijn

B 2: Zelfontspanner geactiveerd

B 4: Enkele meting

B 6: Voorste meet niveau

B 8: Achterste meet niveau

B 10: Meeting oppervlakte/ volume

B 12: Indirecte meting 1 + 2

B 14: Eerste lijn

B 16: Derde lijn

NL

Laser afstandsmeter

5. Bediening

- Elke toet bediening wordt bevestigd met een pieptoon.
- Als er geen meting met het apparaat plaats vindt, schakelt de laser zich automatisch uit.

6. Inbedrijfstelling

- Open het batterijvak aan de achterkant van het apparaat en plaats er twee nieuwe batterij 1,5 V AAA in. Batterij met de juiste poolrichtingen plaatsen.
- Druk op de MEAS toets om het apparaat in te schakelen.
- U hoort een kort signaal en de achtergrondverlichting is geactiveerd.
- De laserfunctie is geactiveerd. Het symbool knippert.
- Het apparaat is nu bedrijfsklaar.
- Op het display verschijnt het batterijsymbool, de meeteenheid (standaardinstelling: m) en het meetniveau (standaardinstelling: achterste meetniveau).
- Het apparaat schakelt zich automatisch na twee minuten uit.
- Om het apparaat onmiddellijk uit te schakelen, houdt u de C/OFF toets ingedrukt.

6.1 Instelling van het meetniveau

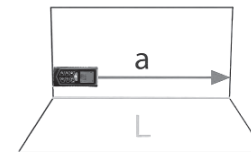
- Om een nauwkeurige meting uit te voeren, moet u eerst het juiste meet niveau instellen.
- Achterste meet niveau - de meting bevat de lengte van het apparaat .
- Middelste meet niveau - in de meting wordt de lengte van het apparaat vanaf de statief-schroefdraad inbegrepen.
- Voorste meet niveau - de meting verwijst alleen naar de werkelijke lengte.
- Druk op de eerste toets aan de linkerkant om te kiezen tussen het achterste meetniveau (standaardinstelling), het middelste of het voorste meet niveau.
- Voor elke nieuwe meting dient men rekening te houden met het meetniveau.

6.2 Instelling van de meeteenheid

- Wanneer u de UNIT toets ingedrukt houdt, kunt u tussen "m" (standaardinstelling), "ft" of "in" als weergave van de meeteenheid kiezen.

6.3 Enkele meting

- Druk op de MEAS toets.
- Leg het apparaat goed aan.
- Richt met de rode laser punt op het eindpunt om de sectie te meten.
- Druk op de MEAS toets.
- U hoort een kort signaal en de laserstip knippert.
- Op het display verschijnt de gemeten afstand.
- Na de meting wordt de laser automatisch uitgeschakeld.
- Druk op de C/OFF toets om de meetgegevens te wissen.



NL

NL

Laser afstandsmeter**Storingswijzer**

- Als op het display na een meting "Err 21 of 22" verschijnt, drukt u op de C / OFF toets om de laatste meting te verwijderen.
- Start een nieuw meetproces.


6.4 Continue meting (tracking) en de maximale en minimale meting

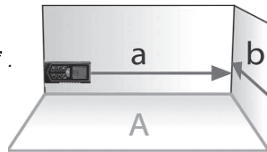
- Wanneer u de MEAS toets ingedrukt houdt, wordt de continue meting geactiveerd.
- Op het display verschijnen max en min.
- U hoort een aanhoudend signaal.
- Om de 0,5 seconden wordt automatisch een meting uitgevoerd.
- Het toestel slaat automatisch de maximale en minimale afstand.
- De nieuwe gemeten afstand wordt weergegeven in de hoofdlijn.
- Druk op de MEAS toets, om de functie te deactiveren.
- Druk op de C/OFF toets om naar de normaalmodus terug te keren.

6.5 Optellen en aftrekken

- Druk op de + of - toets, om de volgende meting aan de huidige meting toe te voegen of het te trekken.
- Op het display verschijnt de laatste meting in de eerste lijn en maar ook een tweede lijn (met+ of -) en een hoofdlijn.
- De laserfunctie is geactiveerd. Het symbool knippert.
- Druk op de MEAS toets om een nieuwe afstand te meten.
- Druk op de MEAS toets om een grotere afstand te meten.
- De gemeten waarde wordt weergegeven in de tweede lijn.
- In de hoofdlijn verschijnt de som of het verschil.
- Indien nodig kan dit proces herhaald worden.
- De som of het verschil is op de hoofdlijn, de nieuwe gemeten waarde in de tweede lijn en de vorige som of het verschil in de eerste lijn.
- Druk twee keer op de C/OFF toets om naar de normaalmodus terug te keren.

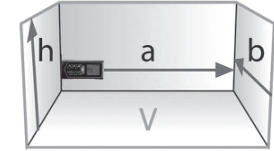
6.6 Berekening van de oppervlakte

- Druk op de F toets.
- Op het display verschijnt het symbool voor een rechthoek .
- De laserfunctie is geactiveerd. Het symbool knippert.
- De gemeten zijde (lengte) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Op het display verschijnt het resultaat.
- De nieuwe gemeten zijde (breedte) knippert.
- Druk op de MEAS toets.

**Laser afstandsmeter**


NL

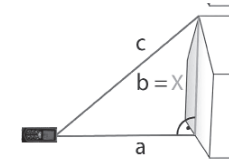
- Het apparaat berekent automatisch de oppervlakte en geeft je het resultaat in "m²" aan.
- Het resultaat bevindt zich op de hoofdlijn, de afzonderlijke metingen in de eerste en tweede lijn.
- Druk drie keer op de C/FF toets om naar de normaalmodus terug te keren.

**6.7 Berekening van het volume**

- Druk twee keer op de F toets.
- Op het display verschijnt het symbool voor een parallellepipedum .
- De laserfunctie is geactiveerd. Het symbool knippert.
- De gemeten zijde (lengte) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Op het display verschijnt het resultaat.
- De nieuwe gemeten zijde (breedte) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Op het display verschijnt het resultaat.
- De nieuwe gemeten zijde (hoogte) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Het apparaat berekent automatisch het volume en geeft het resultaat in "m³" aan.
- Het resultaat bevindt zich op de hoofdlijn, de afzonderlijke metingen in de eerste, tweede en derde lijn.
- Druk vier keer op de C/OFF toets om naar de normaalmodus terug te keren.


6.8 Indirecte meting 1 - rechthoekige driehoek

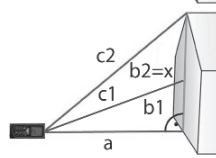
- Volgens de Pythagoras-functie, kan de afstand door middel van indirecte metingen worden bepaald.
- Druk drie keer op de F toets.
- Op het display verschijnt het symbool voor een driehoek .
- De laserfunctie is geactiveerd. Het symbool knippert.
- De gemeten zijde (a) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Op het display verschijnt het resultaat.
- De nieuwe gemeten zijde (c) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Het apparaat berekent automatisch de ontbrekende zijde (b=x) uit en geeft u het resultaat in "m" aan.
- Het resultaat bevindt zich op de hoofdlijn, de afzonderlijke metingen in de eerste en tweede lijn.
- Druk drie keer op de C/OFF toets om naar de normaalmodus terug te keren.



(NL)

Laser afstandsmeter**6.9 Indirecte meting 2 - Het bepalen van een afstand met behulp van 3 metingen**

- Druk vier keer op de F toets.
- Op het display verschijnt het symbool .
- De laserfunctie is geactiveerd. Het symbool knippert.
- De gemeten zijde (a) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Op het display verschijnt het resultaat.
- De nieuwe gemeten zijde (c1) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Op het display verschijnt het resultaat.
- De nieuwe gemeten zijde (c2) knippert.
- Druk op de MEAS toets.
- Het apparaat berekent automatisch de ontbrekende zijde ($b2 = x$) uit en geeft u het resultaat in "m" aan.
- Het resultaat bevindt zich op de hoofdlijn, de afzonderlijke metingen in de eerste, tweede en derde lijn.
- Druk vier keer op de C/OFF toets om naar de normaalmodus terug te keren.

**6.10 Memory-functie**

- Druk vijf keer op de F toets.
- Op het display verschijnen MEMO en 01.
- Het laserfunctie is uitgeschakeld. Het symbool knippert.
- Druk op de + of - toets om de laatste metingen op te zoeken.
- Er zijn twintig gegevens opgeslagen.
- Zodra u een nieuwe meting uitvoert, worden deze opgeslagen en de oudste metingen worden automatisch verwijderd.
- Druk op de C/OFF toets om naar de normaalmodus terug te keren.

6.11 Instellen van de zelfontspanner

- Druk zes keer op de F toets.
- Het symbool voor de zelfontspanner verschijnt naast het symbool voor de batterij.
- De zelfontspanner is ingesteld op 5 seconden (standaard).
- De laserfunctie is geactiveerd. Het symbool knippert.
- Druk kort op de + of - toets, de seconden (1 - 60 seconden) worden stap voor stap getoond.
- Houd de + of - toets ingedrukt, totdat de juiste tijd wordt weergegeven.
- Druk op de MEAS toets, om een meting uit te voeren.
- Het aftellen begint.
- In de laatste vijf seconden hoort u een pieptoon.
- Op het display verschijnt het resultaat.
- Druk op de C/OFF toets om naar de normaalmodus terug te keren.

Laser afstandsmeter

(NL)

7. Achtergrondverlichting

- Druk op de UNIT toets om de achtergrondverlichting aan- of uit te schakelen.
- Als de UNIT toets niet wordt ingedrukt, gaat de achtergrondverlichting automatisch na een paar seconden uit.



8. Bevestigen

- Trek het koord door de bevestigingsoogje aan het apparaat en maak het vast met een knoop.

9. Schoonmaken en onderhoud

- De sensor is het gevoeligste onderdeel van het apparaat. Bescherm de sensor gedeelte tegen verontreiniging.
- Maak het apparaat met een zachte, enigszins vochtige doek schoon. Geen schuur- of oplosmiddelen gebruiken!
- Verwijder de batterijen, als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.

9.1 Batterijwissel

- Het batterijsymbool  is permanent op het scherm te zien.
- Vervang de batterijen als het batterijsymbool  op het display verschijnt.
- Zorg ervoor dat het apparaat uitgeschakeld is, tijdens het vervangen van de batterij!
- Maak het batterijvak open en plaats er twee nieuwe batterijen 1,5 V AAA in. Batterijen met de juiste poolrichtingen plaatsen.
- Sluit het batterijvak weer.

10. Storingswijzer

Probleem	Oplissing
Geen weergavescherm	→ Apparaat inschakelen met de MEAS toets → Batterijen met de juiste poolrichtingen plaatsen → Vervang de batterijen
Geen correcte indicatie	→ Vervang de batterijen
Op het display verschijnt 21	→ Signaal te zwak - herhaal het proces
Op het display verschijnt 22 of 32	→ Fout in de berekening - herhaal de procedure

Nem contact op met de dealer bij wie u dit produkt gekocht heeft als uw apparaat ondanks deze maatregelen nog steeds niet werkt.

Laser afstandsmeter

(NL)

11. Verwijderen

Dit produkt is vervaardigd van hoogwaardige materialen en onderdelen, die kunnen worden gerecycled en hergebruikt.



Batterijen en accu's mogen niet met het huisvuil worden weggegooid. Als consument bent u wettelijk verplicht om gebruikte batterijen en accu's bij uw dealer af te geven of naar de daarvoor bestemde containers volgens de nationale of lokale bepalingen te brengen om een milieuvriendelijk verwijderen te garanderen.

De benamingen van de zware metalen zijn:
Cd=cadmium, Hg=kwikzilver, Pb=lood



Dit apparaat is gemarkeerd in overeenstemming met de EU-richtlijn (WEEE) over het verwijderen van elektrisch en elektronisch afval.

Dit produkt mag niet met het huisvuil worden weggegooid. De gebruiker is verplicht om de apparatuur af te geven bij een als zodanig erkende plek van afgifte voor het verwijderen van elektrisch en elektronisch apparatuur om een milieuvriendelijk verwijderen te garanderen.

12. Technische gegevens

Bedrijfstemperatuur	- 5 °C + 40 °C
Temperatuur bij opslag	- 20 °C ... + 60 °C
Precisie	±1,5 mm
Meetlengte	0,05 ... 40,0 m
Statiefschroefdraad	1/4 inch
Laser klasse	2
Automatische uitschakeling van het apparaat	120 seconden
Automatische uitschakeling van de laser	60 seconden
Laser type	630...670 nm, < 1 mW
Spanningsvoorziening	Batterijen 2 x 1,5 V AAA
Afmetingen behuizing	55 x 28 x 114 mm
Gewicht	94 g (alleen het apparaat)

Laser afstandsmeter

(NL)

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, D-97877 Wertheim.

Deze gebruiksaanwijzing of gedeelten eruit mogen alleen met toestemming van TFA Dostmann worden gepubliceerd. De technische gegevens van dit apparaat zijn actueel bij het ter perse gaan en kunnen zonder voorafgaande informatie worden gewijzigd. De nieuwste technische gegevens en informatie over uw product kunt u vinden door het invoeren van het artikelnummer op onze homepage.

www.tfa-dostmann.de

10/2014

Medidor Láser de Distancia

1. Antes de utilizar el dispositivo

• Lea detenidamente las instrucciones de uso.

- De este modo se familiarizará con su nuevo dispositivo, conocerá todas las funciones y componentes, así como información relevante para la puesta de funcionamiento el manejo del dispositivo y recibirá consejos sobre cómo actuar en caso de avería.
- Si sigue las instrucciones de uso, evitará que se produzcan daños en el dispositivo y no comprometerá a sus derechos por vicios, prevista legalmente debido a un uso incorrecto.
 - No asumimos responsabilidad alguna por los daños originados por el incumplimiento de estas instrucciones de uso. Del mismo modo, no nos hacemos responsables por cualquier lectura incorrecta y de las consecuencias que pueden derivarse de tales.
 - Tenga en cuenta ante todo las advertencias de seguridad.
 - Guarde estas instrucciones de uso en un sitio seguro.

2. Ámbito de aplicación y ventajas de su nuevo dispositivo

- Medición de distancias
- Cálculo de áreas y volúmenes
- Función de Pitágoras para la medición indirecta de distancias de difícil acceso como borde del techo
- Teclas directas para sumar y restar
- Función de memoria de los últimos 20 resultados de medición
- Medición continua (tracking), mínima y máxima
- Luz de fondo
- Con rosca de trípode
- Operación rápida y fácil

3. Para su seguridad

- El producto solo es adecuado para el ámbito de aplicación descrito anteriormente. No emplee el dispositivo de modo distinto al especificado en estas instrucciones.
- No está permitido realizar reparaciones, transformaciones o modificaciones por cuenta propia en el dispositivo.



¡Precaución!
Riesgo de lesiones:



¡ATENCIÓN! LÁSER DE CLASE II
Nunca mire directamente al rayo láser.
EN 60 825-1:2007: <1 mW/ 630 - 670 nm

- No apunte el rayo láser a personas o animales y ni siquiera mirar directamente al rayo láser. Puede causar daño permanente en el ojo.

E

Medidor Láser de Distancia

E

- Mantenga el dispositivo y las pilas fuera del alcance de los niños.
- No utilice el aparato de medición en un entorno con peligro de explosión.
- No tire las pilas al fuego, no las cortocircuite, desmonte ni recargue, ya que existe riesgo de explosión.
- No utilice simultáneamente pilas nuevas y usadas o pilas de diferente tipo.
- Las pilas contienen ácidos nocivos para la salud. Las pilas con un estado de carga bajo deben cambiarse lo antes posible para evitar fugas.
- Utilice guantes protectores resistentes a productos químicos y gafas protectoras si manipula las pilas con fugas de líquido!



¡Advertencias importantes sobre la seguridad del producto !

- No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, vibraciones ni sacudidas extremas.
- No coloque el dispositivo cerca de objetos calientes.
- No sumerja el dispositivo en agua, pues podría introducirse humedad y inducir funciones erróneas.
- Protegerlo de la humedad.
- Los errores de medición pueden ocurrir al medir hacia líquidos incoloros, vidrio, espuma de poliestireno o superficies similares y como objetivos altamente reflectantes que desvían el haz de láser.

4. Componentes

A. Teclas (Fig. 1)

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| A 1: Medida | A 3: Luz + unidad |
| A 2: Nivel de medida | A 5: Restar |
| A 4: Sumar | A 7: Eliminar + OFF |
| A 6: Funciones | |

B. Pantalla (Fig. 2)

- | | |
|---|---|
| B 1: Símbolo de la pila | B 2: Disparador automático activado |
| B 3: Medición continua | B 4: Medición individual |
| B 5: Láser activado | B 6: Parte frente del nivel de medida |
| B 7: Parte media del nivel de medida | B 8: Parte trasera del nivel de medida |
| B 9: Mínium | B 10: Medición del área / volumen |
| B 11: Máximum | B 12: Medición indirecta 1 + 2 |
| B 13: Función memoria | B 14: Primera línea |
| B 15: Segunda línea | B 16: Tercera línea |
| B 17: Línea principal | |

Medidor Láser de Distancia

5. Manejo

- Cada pulsación de tecla se confirma con un breve pitido.
- Si no hay ninguna medición cuando el dispositivo está encendido, el láser se desactiva automáticamente.

6. Puesta en marcha

- Abra el compartimiento de las pilas e inserte dos pilas nuevas 1,5 V AAA, +/- con la polaridad correcta.
- Pulse la tecla MEAS para encender el dispositivo.
- Suena una señal acústica corta y la iluminación de fondo se activa brevemente.
- La función de láser se activa. El símbolo parpadea.
- El dispositivo está ahora listo para funcionar.
- En la pantalla aparecen el símbolo de la pila y la unidad de medición (nivel preseleccionado: m) y el nivel de medición (nivel preseleccionado: nivel de medición trasera)
- El dispositivo se apaga automáticamente después de dos minutos.
- Mantenga pulsada la tecla C/OFF para apagar el dispositivo inmediatamente.

6.1 Ajuste del nivel de medida

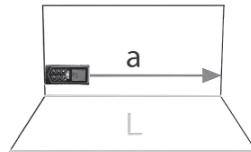
- Para realizar una medición precisa, debe establecer en primer lugar el nivel de medida correcto.
- Parte trasera del nivel de medida - En la medición, se incluye la longitud del dispositivo.
- Parte media del nivel de medida - En la medición, la longitud del dispositivo se incluye desde la rosca trípode.
- Parte frente del nivel de medida - La medición se refiere solamente a la longitud real.
- Pulse la primera tecla a la izquierda para seleccionar entre el nivel de medida trasera (nivel preseleccionado), la media o el nivel de medida frontal.
- El nivel de medida debe ser tomado en cuenta para cada nueva medición.

6.2 Ajuste de la unidad de medición

- Mantenga pulsada la tecla UNIT podrá seleccionar entre la indicación de la unidad de medición m (nivel preseleccionado, "ft" o "in").

6.3 Medición individual

- Pulse la tecla MEAS.
- Coloque el dispositivo correctamente.
- Trate de que el punto láser rojo para el punto final de la sección que se desea medir.
- Pulse la tecla MEAS.



E

Medidor Láser de Distancia

- Suena una señal acústica corta y el punto láser parpadea brevemente.
- En la pantalla aparece la distancia medida.
- Después de la medición, el láser se desactiva automáticamente.
- Pulse la tecla C/OFF para borrar los datos medidos.

Averías

- Si en la pantalla aparece "Err 21 o 22" después de una medición, pulse la tecla C / OFF para borrar la última medición.
- Comience un nuevo proceso de medición.

6.4 Medición continua (tracking) y el máximo y el mínimo

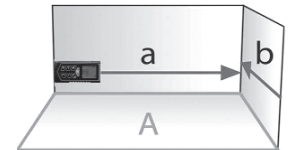
- Mantenga pulsada la tecla MEAS, para activar la función de medición continua.
- En la pantalla aparecen max y min.
- Suena una señal acústica corta.
- Se realiza automáticamente cada 0,5 segundos, una medición.
- El dispositivo almacena automáticamente la distancia máxima y mínima.
- La nueva distancia medida se muestra en la línea principal.
- Para terminar la función, pulse de nuevo la tecla MEAS.
- La función de láser está desactivada. El símbolo desaparece en la pantalla.
- Pulse la tecla C/OFF, para volver al modo normal.

6.5 Sumar y restar

- Pulse la tecla + o -, para añadir a la siguiente medición a su medida de corriente o restar de ella.
- En la pantalla aparecen la última medición en la primera línea y así como una segunda línea (con + o -) y una línea principal.
- La función de láser está activada. El símbolo parpadea.
- Pulse la tecla MEAS, para medir una distancia adicional.
- Este proceso se puede repetir si es necesario.
- La suma o diferencia se muestra en la línea principal, el nuevo valor medido en la segunda línea y la suma anterior o diferencia en la primera línea.
- Pulse dos veces la tecla C/OFF, para volver al modo normal.

6.6 Medición del área

- Pulse la tecla F.
- En la pantalla aparece el símbolo para un rectángulo
- La función de láser está activada. El símbolo parpadea.
- El lado medido (longitud) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- En la pantalla aparece el resultado.




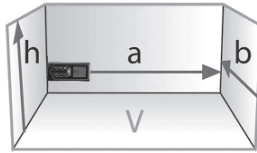
E

Medidor Láser de Distancia


- El nuevo lado medido (ancho) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- El dispositivo calcula automáticamente el área y le da el resultado en "m²".
- El resultado de área está en la línea principal, las mediciones individuales en la primera y segunda línea.
- Pulse tres veces la tecla C/OFF, para volver al modo normal.

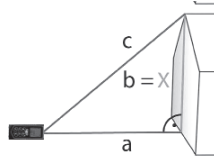
6.7 Medición del volumen

- Pulse dos veces la tecla F.
- En la pantalla aparece el símbolo para un paralelepípedo .
- La función de láser está activada. El símbolo parpadea.
- El lado medido (longitud) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- En la pantalla aparece el resultado.
- El nuevo lado medido (ancho) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- En la pantalla aparece el resultado.
- El nuevo lado medido (altura) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- El dispositivo calcula automáticamente el volumen y le da el resultado en "m³".
- El resultado de volumen está en la línea principal, las mediciones individuales en la primera, segunda y tercera línea.
- Pulse cuatro veces la tecla C/OFF, para volver al modo normal.



6.8 Medición indirecta 1 - triángulo rectángulo


- De acuerdo con la función de Pitágoras, la distancia a través de mediciones indirectas se puede determinar.
- Pulse tres veces la tecla F.
- En la pantalla aparece el símbolo para un triángulo .
- La función de láser está activada. El símbolo parpadea.
- El lado medido (a) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- En la pantalla aparece el resultado.
- El nuevo lado medido (c) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- El dispositivo calcula automáticamente el lado que falta (b=x) y le da el resultado en "m".
- El resultado de área está en la línea principal, las mediciones individuales en la primera y segunda línea.
- Pulse tres veces la tecla C/OFF, para volver al modo normal.

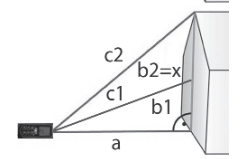


E

Medidor Láser de Distancia

6.9 Medición indirecta 2 - La determinación de una distancia utilizando 3 mediciones

- Pulse cuatro veces la tecla F.
- En la pantalla aparece el símbolo .
- La función de láser está activada. El símbolo parpadea.
- El lado medido (a) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- En la pantalla aparece el resultado.
- El nuevo lado medido (c1) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- En la pantalla aparece el resultado.
- El nuevo lado medido (c2) parpadea.
- Pulse la tecla MEAS.
- El dispositivo calcula automáticamente la ruta (b2 = x) en "m".
- El resultado está en la línea principal, las mediciones individuales en la primera y segunda línea.
- La función de láser está desactivada. El símbolo desaparece.
- Pulse cuatro veces la tecla C/OFF, para volver al modo normal.



E

6.10 Función Memoria

- Pulse cinco veces la tecla F.
- En la pantalla aparece MEMO y 01.
- La función de láser está desactivada. El símbolo parpadea.
- Consulte con la tecla + o - las últimas mediciones tomadas.
- Hay veinte datos almacenados.
- Una vez que se realiza una nueva medición ésta se almacena y se borra automáticamente la lectura de medición más antigua.
- Pulse la tecla C/OFF, para volver al modo normal.

6.11 Ajuste del disparador automático

- Pulse seis veces la tecla F.
- El símbolo para el disparador automático aparece al lado del símbolo de la pila.
- El disparador automático se establece en 5 segundos (nivel preseleccionado).
- La función de láser está activada. El símbolo parpadea.
- Pulse brevemente la tecla + o -, los segundos (1 - 60 segundos) se muestran paso a paso.
- Mantenga pulsada la tecla + o -, hasta que se muestre la hora deseado.
- Pulse la tecla MEAS, para realizar una medición.
- Empieza la cuenta atrás.
- En los últimos cinco segundos se oye un pitido por cada segundo transcurrido hasta la medición.

Medidor Láser de Distancia

- En la pantalla aparece el resultado.
- Pulse la tecla C/OFF, para volver al modo normal.

7. Iluminación de fondo

- Para activar o desactivar la iluminación de fondo, pulse la tecla UNIT.
- Si no se presiona la tecla UNIT, la iluminación de fondo se apaga automáticamente después de unos segundos.



8. Adjunto

- Tire de la cuerda a través del orificio para colgar en el dispositivo y les haga un nudo.

9. Cuidado y mantenimiento

- El sensor es el elemento más sensible de su dispositivo. Por favor, proteja el sensor contra toda suciedad.
- Limpie el dispositivo con un paño suave, ligeramente humedecido. ¡No utilice medio abrasivo ni disolventes!
- Extraiga las pilas si no va a usar el dispositivo por un largo período de tiempo.

9.1 Cambio de las pilas

- El símbolo de la pila  aparece permanentemente en la pantalla.
- Cuando aparece en la pantalla el símbolo de la pila , cambie las pilas.
- Por favor, asegúrese de que el dispositivo este apagado durante el cambio de las pilas.
- Abra el compartimento de las pilas e introduzca dos pilas nuevas 1,5 V AAA. Asegúrese que las pilas estén colocadas con la polaridad correcta.
- Cierre de nuevo el compartimento de las pilas.

10. Averías

Problema	Solución
Sin visualización de la pantalla	→ Activar el dispositivo con la tecla MEAS. → Asegúrese que las pilas estén colocadas con la polaridad correcta → Cambiar las pilas
Indicación incorrecta	→ Cambiar las pilas
En la pantalla aparece 21	→ Señal demasiado débil - Repita el proceso
En la pantalla aparece 22 o 32	→ Error en el cálculo - Repita el procedimiento

E

Medidor Láser de Distancia

E

Si a pesar de haber seguido estos pasos, el dispositivo no funciona, diríjase al establecimiento donde adquirió el producto.

11. Eliminación

Este producto ha sido fabricado con materiales y componentes de máxima calidad que pueden ser reciclados y reutilizados.



Las pilas y baterías no pueden desecharse en ningún caso junto con la basura doméstica.

Como consumidor, está obligado legalmente a depositar las pilas y baterías usadas de manera respetuosa con el medio ambiente en el comercio especializado o bien en los centros de recogida y reciclaje previstos para ello según el reglamento nacional o local.

Las denominaciones de los metales pesados que contienen son:
Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=plomo



Este dispositivo está identificado conforme a la Directiva de la UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE).

No deseche este producto junto con la basura doméstica. El usuario está obligado a llevar el dispositivo usado a un punto de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos acreditado para que sea eliminado de manera respetuosa con el medio ambiente.

12. Datos técnicos

Temperatura de servicio	- 5 °C + 40 °C
Temperatura de almacenamiento-	20 °C ... + 60 °C
Precisión	±1,5 mm
Longitud de medición	0,05 ... 40,0 m
Soporte del trípode	1/4 pulgadas
Clase de láser	2
Desconexión automática del dispositivo	120 segundos
Desconexión automática del láser	60 segundos