



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

2 609 140 582 (2008.07) T / 269 XXX

DLE 40 Professional



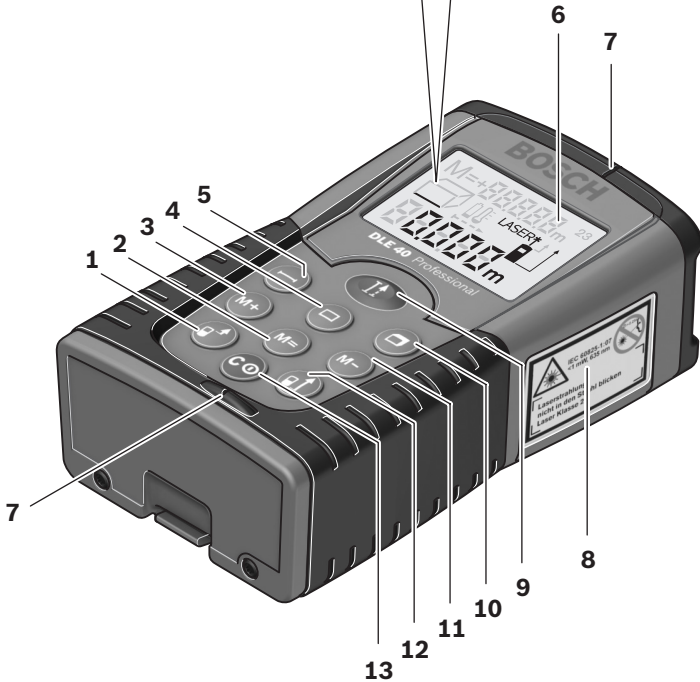
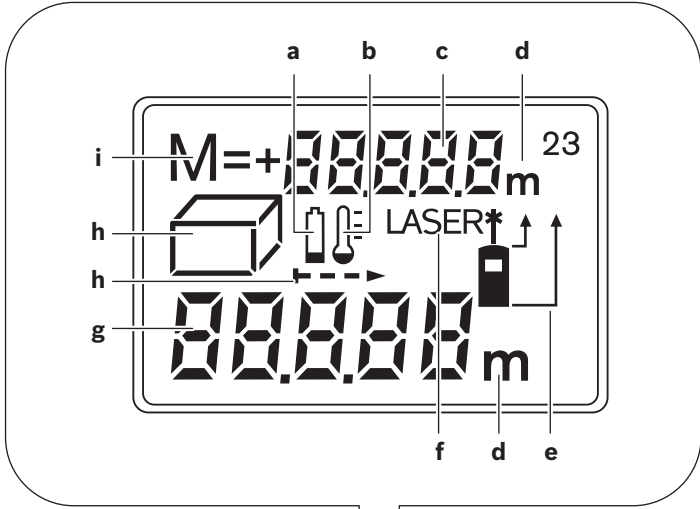
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı

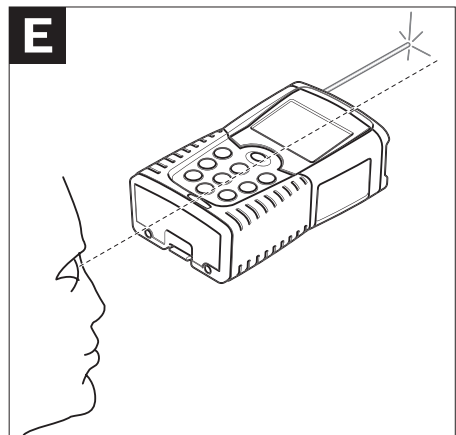
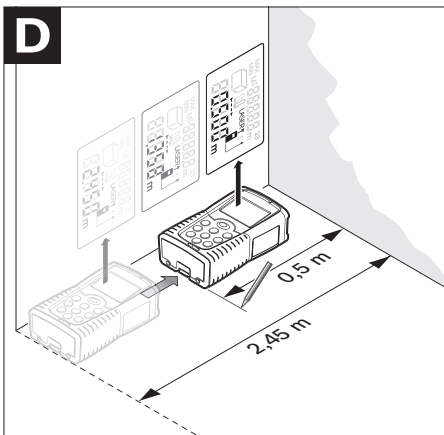
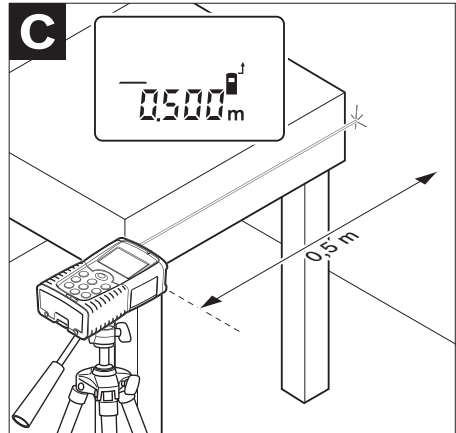
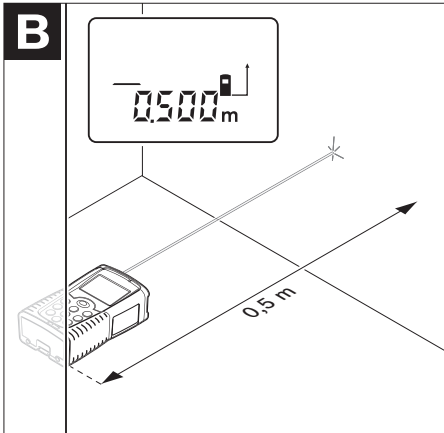
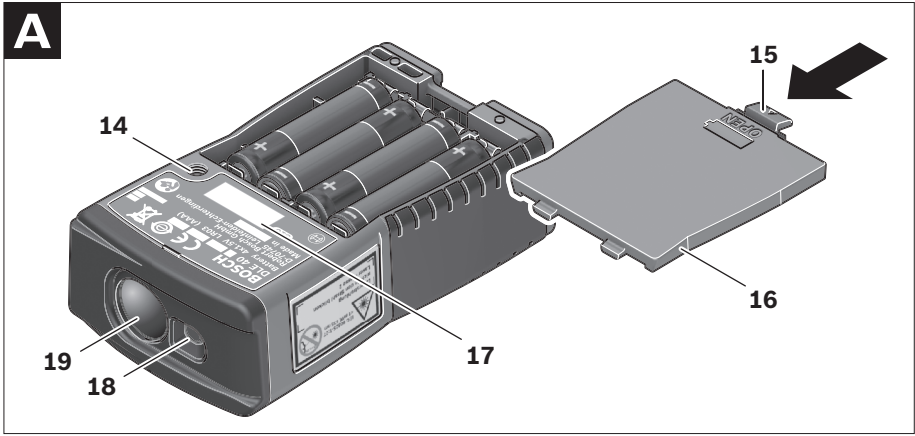
pl Instrukcję oryginalną
cs Původním návodem k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по
эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації
ro Instrucțiuni de folosire originale
bg Оригинално ръководство за
експлоатация
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila

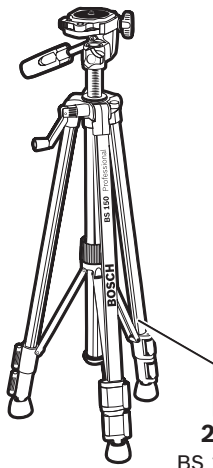
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Oriģinālā lietošanas pamācība
lt Originali instrukcija
cn 正本使用说明书
tw 正本使用說明書
ko 사용 설명서 원본
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa راهنمای طرز کار اصلی



Deutsch	Seite	6
English	Page	15
Français	Page	25
Español	Página	34
Português	Página	43
Italiano	Pagina	52
Nederlands	Pagina	61
Dansk	Side	69
Svenska	Sida	77
Norsk	Side	85
Suomi	Sivu	93
Ελληνικά	Σελίδα	101
Türkçe	Sayfa	110
Polski	Strona	118
Česky	Strana	127
Slovensky	Strana	135
Magyar	Oldal	143
Русский	Страница	151
Українська	Сторінка	160
Română	Pagina	168
Български	Страница	176
Srpski	Strana	185
Slovensko	Stran	193
Hrvatski	Stranica	201
Eesti	Lehekülj	209
Latviešu	Lappuse	217
Lietuviškai	Puslapis	225
中文	页	233
中文	頁	240
한국어	면	247
عربي	صفحة	254
فارسی	صفحه	261

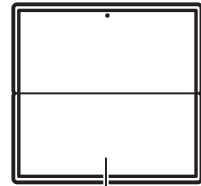
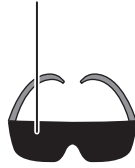




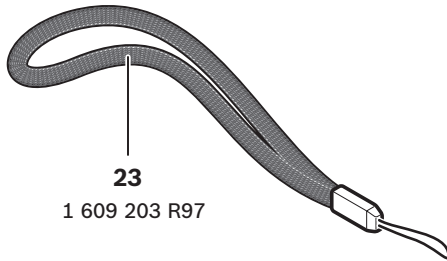


20
BS 150
0 601 096 974

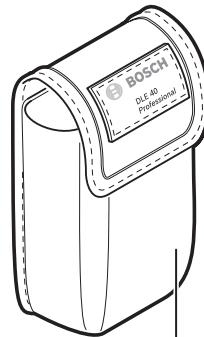
21
2 607 990 031



22
2 607 001 391



23
1 609 203 R97



24
6 035 961 194

Sicherheitshinweise



Sämtliche Anweisungen sind zu lesen, um mit dem Messwerkzeug gefahrlos und sicher zu arbeiten. Machen Sie Warnschilder am Messwerkzeug niemals unkenntlich. BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

- ▶ **Vorsicht – wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.**
- ▶ **Das Messwerkzeug wird mit einem Warnschild in deutscher Sprache ausgeliefert (in der Darstellung des Messwerkzeugs auf der Grafikseite mit Nummer 8 gekennzeichnet).**



- ▶ **Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Laserstrahl.** Dieses Messwerkzeug erzeugt Laserstrahlung der Laserklasse 2 gemäß IEC 60825-1. Dadurch können Sie Personen blenden.

- ▶ **Verwenden Sie die Laser-Sichtbrille nicht als Schutzbrille.** Die Laser-Sichtbrille dient zum besseren Erkennen des Laserstrahls, sie schützt jedoch nicht vor der Laserstrahlung.
- ▶ **Verwenden Sie die Laser-Sichtbrille nicht als Sonnenbrille oder im Straßenverkehr.** Die Laser-Sichtbrille bietet keinen vollständigen UV-Schutz und vermindert die Farbwahrnehmung.
- ▶ **Lassen Sie das Messwerkzeug von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Messwerkzeugs erhalten bleibt.
- ▶ **Lassen Sie Kinder das Laser-Messwerkzeug nicht unbeaufsichtigt benutzen.** Sie könnten unbeabsichtigt Personen blenden.

Funktionsbeschreibung

Bitte klappen Sie die Ausklappseite mit der Darstellung des Messwerkzeugs auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Messwerkzeug ist bestimmt zum Messen von Entfernungen, Längen, Höhen, Abständen und zum Berechnen von Flächen und Volumina. Das Messwerkzeug ist geeignet zum Messen von Aufmaßen im Innen- und Außenbau.

Technische Daten

Digitaler Laser-Entfernungsmesser	DLE 40 Professional
Sachnummer	3 601 K16 300
Messbereich	0,05–40 m ^{A)}
Messgenauigkeit (typisch)	±1,5 mm ^{B)}
Kleinste Anzeigeneinheit	1 mm
Betriebstemperatur	–10 °C...+50 °C ^{C)}
Lagertemperatur	–20 °C...+70 °C
Relative Luftfeuchte max.	90 %
Laserklasse	2
Lasertyp	635 nm, <1 mW
Durchmesser Laserstrahl (bei 25 °C) ca.	
– in 10 m Entfernung	6 mm
– in 40 m Entfernung	24 mm
Batterien	4 x 1,5 V LR03 (AAA)
Akkus	4 x 1,2 V KR03 (AAA)
Batterielebensdauer ca.	
– Einzelmessungen	30000 ^{D)}
– Dauermessung	5 h ^{D)}
Abschaltautomatik nach ca.	
– Laser	20 s
– Messwerkzeug (ohne Messung)	5 min
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	0,18 kg
Maße	58 x 100 x 32 mm
Schutzart (außer Batteriefach)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)

A) Die Reichweite wird größer, je besser das Laserlicht von der Oberfläche des Zieles zurückgeworfen wird (streuend, nicht spiegelnd) und je heller der Laserpunkt gegenüber der Umgebungshelligkeit ist (Innenräume, Dämmerung). Bei ungünstigen Bedingungen (z.B. Messen im Außenbereich mit starker Sonneneinstrahlung) kann es notwendig sein, die Zieltafel zu verwenden.

B) Bei ungünstigen Bedingungen wie z.B. starker Sonneneinstrahlung oder schlecht reflektierender Oberfläche beträgt die maximale Abweichung ±10 mm auf 40 m. Bei günstigen Bedingungen ist mit einem Einfluss von ±0,05 mm/m zu rechnen.

C) In der Funktion Dauermessung beträgt die max. Betriebstemperatur +40 °C.

D) Mit 1,2-V-Akkuzellen sind weniger Messungen möglich als mit 1,5-V-Batterien.

Bitte beachten Sie die Sachnummer auf dem Typenschild Ihres Messwerkzeugs, die Handelsbezeichnungen einzelner Messwerkzeuge können variieren.

Zur eindeutigen Identifizierung Ihres Messwerkzeugs dient die Seriennummer **17** auf dem Typenschild.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Messwerkzeugs auf der Grafikkseite.

- 1 Taste Bezugsebene Vorderkante des Messwerkzeugs
- 2 Speicherabruf-Taste „M=“
- 3 Speicher-Additionstaste „M+“
- 4 Taste für Flächenmessung
- 5 Taste für Längenmessung
- 6 Display
- 7 Ausrichthilfe
- 8 Laser-Warnschild
- 9 Taste Messung und Dauermessung
- 10 Taste für Volumenmessung
- 11 Speicher-Subtraktionstaste „M-“
- 12 Taste Bezugsebene Hinterkante des Messwerkzeugs
- 13 Ein-Aus-Taste und Speicher-Löschtaste
- 14 1/4"-Gewinde
- 15 Arretierung des Batteriefachdeckels
- 16 Batteriefachdeckel
- 17 Seriennummer
- 18 Ausgang Laserstrahlung
- 19 Empfangslinse
- 20 Stativ*
- 21 Laser-Sichtbrille*
- 22 Laser-Zieltafel*
- 23 Tragschlaufe*
- 24 Schutztasche

***Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

Anzeigenelemente

- a Batterie-Anzeige
- b Temperaturanzeige
- c Messwert/Ergebnis
- d Maßeinheit
- e Bezugsebene der Messung
- f Laser eingeschaltet
- g Einzelmesswert
(bei Längenmessung: Ergebnis)
- h Messfunktionen
 - Längenmessung
 - Dauermessung
 - Flächenmessung
 - ☐ Volumenmessung
- i Speicherung von Messwerten


Montage

Batterien einsetzen/wechseln

Verwenden Sie ausschließlich Alkali-Mangan-Batterien oder Akkus.

Mit 1,2-V-Akkuzellen sind weniger Messungen möglich als mit 1,5-V-Batterien.

Zum Öffnen des Batteriefachdeckels **16** drücken Sie die Arretierung **15** in Pfeilrichtung und nehmen den Batteriefachdeckel ab. Setzen Sie die mitgelieferten Batterien ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung entsprechend der Darstellung im Batteriefach.

Erscheint das Batteriesymbol  erstmals im Display, dann sind noch mindestens 100 Messungen möglich. Wenn das Batteriesymbol blinkt, müssen Sie die Batterien auswechseln, Messungen sind nicht mehr möglich.

Ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig. Verwenden Sie nur Batterien eines Herstellers und mit gleicher Kapazität.

- **Nehmen Sie die Batterien aus dem Messwerkzeug, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen.** Die Batterien können bei längerer Lagerung korrodieren und sich selbst entladen.

Betrieb

Inbetriebnahme

- ▶ **Schützen Sie das Messwerkzeug vor Nässe und direkter Sonneneinstrahlung.**
- ▶ **Setzen Sie das Messwerkzeug keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus.**

Ein-/Ausschalten

Zum **Einschalten** des Messwerkzeugs drücken Sie kurz auf die Ein-Aus-Taste **13** oder auf die Taste Messen **9**. Beim Einschalten des Messwerkzeugs wird der Laserstrahl noch nicht eingeschaltet.

Zum **Ausschalten** des Messwerkzeugs drücken Sie lange auf die Ein-Aus-Taste **13**.

Wird ca. 5 min lang keine Taste am Messwerkzeug gedrückt, dann schaltet sich das Messwerkzeug zur Schonung der Batterie automatisch ab.

Wurde ein Messwert gespeichert, bleibt er bei der automatischen Abschaltung erhalten. Nach dem Wiedereinschalten des Messwerkzeugs wird „**M**“ im Display angezeigt.

Messvorgang

Nach dem Einschalten befindet sich das Messwerkzeug in der Funktion Längenmessung. Andere Messfunktionen können Sie durch Drücken der jeweiligen Funktionstaste einstellen (siehe „Messfunktionen“, Seite 9).

Als Bezugsebene für die Messung ist nach dem Einschalten die Hinterkante des Messwerkzeugs ausgewählt. Zum Wechsel der Bezugsebene siehe „Bezugsebene wählen“, Seite 9.

Nach der Auswahl der Messfunktion und der Bezugsebene erfolgen alle weiteren Schritte durch Drücken der Taste Messen **9**.

Legen Sie das Messwerkzeug mit der gewählten Bezugsebene an die gewünschte Messlinie (z. B. Wand) an.

Drücken Sie zum Einschalten des Laserstrahls kurz auf die Taste Messen **9**.

- ▶ **Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Laserstrahl, auch nicht aus größerer Entfernung.**

Visieren Sie mit dem Laserstrahl die Zielfläche an. Drücken Sie zum Auslösen der Messung erneut kurz auf die Taste Messen **9**.

In der Funktion Dauermessung beginnt die Messung sofort beim Einschalten der Funktion.

Der Messwert erscheint typischerweise innerhalb von 0,5 s und spätestens nach 4 s. Die Dauer der Messung hängt ab von der Entfernung, den Lichtverhältnissen und den Reflexionseigenschaften der Zielfläche. Das Ende der Messung wird durch einen Signalton angezeigt. Nach Beendigung der Messung wird der Laserstrahl automatisch abgeschaltet.

Erfolgt ca. 20 s nach dem Anvisieren keine Messung, schaltet sich der Laserstrahl zur Schonung der Batterien automatisch ab.

Bezugsebene wählen (siehe Bilder B-C)

Für die Messung können Sie unter zwei verschiedenen Bezugsebenen wählen:

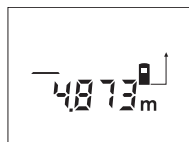
- Drücken Sie die Taste **12** für Messungen ab der Hinterkante des Messwerkzeugs (z. B. beim Anlegen an Wände).
- Drücken Sie die Taste **1** für Messungen ab der Vorderkante des Messwerkzeugs (z. B. beim Messen ab einer Tischkante).

Die gewählte Bezugsebene wird im Display angezeigt. Nach jedem Einschalten des Messwerkzeugs ist die Hinterkante des Messwerkzeugs als Bezugsebene voreingestellt.

Messfunktionen

Längenmessung


Drücken Sie für Längenmessungen die Taste **5**. Im Display erscheint die Anzeige für Längenmessung —.



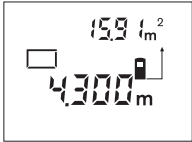
Drücken Sie zum Anvisieren und zum Messen jeweils einmal kurz auf die Taste Messen **9**.

Der Messwert wird unten im Display angezeigt.

Flächenmessung


Drücken Sie für Flächenmessungen die Taste **4**. Im Display erscheint die Anzeige für Flächenmessung .

Messen Sie anschließend Länge und Breite nacheinander wie bei einer Längenmessung. Zwischen den beiden Messungen bleibt der Laserstrahl eingeschaltet.

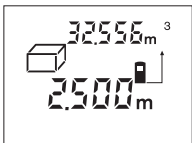


Nach Abschluss der zweiten Messung wird die Fläche automatisch errechnet und angezeigt. Der letzte Einzelmesswert steht unten im Display, das Endergebnis oben.

Volumenmessung

Drücken Sie für Volumenmessungen die Taste **10**. Im Display erscheint die Anzeige für Volumenmessung .


Messen Sie anschließend Länge, Breite und Höhe nacheinander wie bei einer Längenmessung. Zwischen den drei Messungen bleibt der Laserstrahl eingeschaltet.

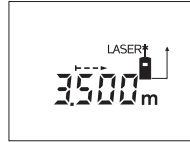


Nach Abschluss der dritten Messung wird das Volumen automatisch errechnet und angezeigt. Der letzte Einzelmesswert steht unten im Display, das Endergebnis oben.

Dauermessung (siehe Bild D)

Die Dauermessung dient zum Abtragen von Maßen, z.B. aus Bauplänen. Bei der Dauermessung kann das Messwerkzeug relativ zum Ziel bewegt werden, wobei der Messwert ca. alle 0,5 s aktualisiert wird. Sie können sich z.B. von einer Wand bis zum gewünschten Abstand entfernen, die aktuelle Entfernung ist stets ablesbar.

Für Dauermessungen wählen Sie zuerst die Funktion Längenmessung und drücken dann die Taste **9** so lange, bis im Display die Anzeige  für Dauermessung erscheint. Der Laser wird eingeschaltet und die Messung beginnt sofort.



Bewegen Sie das Messwerkzeug so lange, bis die gewünschte Entfernung unten im Display angezeigt wird.

Durch kurzes Drücken der Taste **9** beenden Sie die Dauermessung. Der letzte Messwert wird unten im Display angezeigt. Langes Drücken der Taste **9** startet die Dauermessung von Neuem.

Die Dauermessung schaltet nach 5 min automatisch ab. Der letzte Messwert bleibt im Display angezeigt.

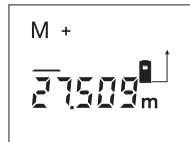
Messwerte löschen

Durch kurzes Drücken der Taste **13** können Sie in allen Messfunktionen den zuletzt ermittelten Einzelmesswert löschen. Durch mehrmaliges kurzes Drücken der Taste werden die Einzelmesswerte in umgekehrter Reihenfolge gelöscht.

Speicherfunktionen

Beim Ausschalten des Messwerkzeugs bleibt der im Speicher befindliche Wert erhalten.

Messwerte speichern/addieren



Drücken Sie die Speicher-Additionstaste **3**, um den aktuellen Messwert – je nach der aktuellen Messfunktion ein Längen-, Flächen- oder Volumenwert –

zu speichern. Sobald ein Wert gespeichert wurde, erscheint im Display „M“, das „+“ dahinter blinkt kurz.

Ist bereits ein Wert im Speicher vorhanden, so wird der neue Wert zum Speicherinhalt addiert, allerdings nur, wenn die Maßeinheiten übereinstimmen.

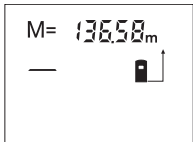
Befindet sich z.B. ein Flächenwert im Speicher, und der aktuelle Messwert ist ein Volumenwert, so kann die Addition nicht ausgeführt werden. Im Display blinkt kurz „Error“.

Messwerte subtrahieren

Drücken Sie die Speicher-Subtraktionstaste **11**, um den aktuellen Messwert vom Speicherwert abzuziehen. Sobald ein Wert subtrahiert wurde, erscheint im Display „M“, das „-“ dahinter blinkt kurz.

Ist bereits ein Wert gespeichert, dann kann der neue Messwert nur abgezogen werden, wenn die Maßeinheiten übereinstimmen (siehe „Messwerte speichern/addieren“).

Speicherwert anzeigen



Drücken Sie die Speicher-abruf-Taste **2**, um den im Speicher befindlichen Wert anzuzeigen. Im Display erscheint „M“. Wird der Speicherinhalt „M“

im Display angezeigt, dann können Sie ihn durch Drücken der Speicher-Additionstaste **3** verdoppeln bzw. durch Drücken der Speicher-Subtraktionstaste **11** auf Null setzen.

Speicher löschen

Zum Löschen des Speicherinhalts drücken Sie zuerst die Speicherabruf-Taste **2**, sodass „M“ im Display erscheint. Dann drücken Sie kurz auf die Taste **13**; im Display wird kein „M“ mehr angezeigt.

Arbeitshinweise

Allgemeine Hinweise

Die Empfangslinse **19** und der Ausgang der Laserstrahlung **18** dürfen bei einer Messung nicht abgedeckt sein.

Das Messwerkzeug darf während einer Messung nicht bewegt werden (mit Ausnahme der Funktion Dauermessung). Legen Sie deshalb das Messwerkzeug möglichst an oder auf die Messpunkte.

Die Messung erfolgt am Mittelpunkt des Laserstrahls, auch bei schräg anvisierten Zielflächen.

Einflüsse auf den Messbereich

Der Messbereich hängt von den Lichtverhältnissen und den Reflexionseigenschaften der Zielfläche ab. Verwenden Sie zur besseren Sichtbarkeit des Laserstrahls bei Arbeiten im Außenbereich und bei starker Sonneneinstrahlung die Laser-Sichtbrille **21** (Zubehör) und die Laser-Zieltafel **22** (Zubehör), oder schatten Sie die Zielfläche ab.

Einflüsse auf das Messergebnis

Aufgrund physikalischer Effekte kann nicht ausgeschlossen werden, dass es beim Messen auf verschiedenen Oberflächen zu Fehlmessungen kommt. Dazu zählen:

- transparente Oberflächen (z.B. Glas, Wasser),
- spiegelnde Oberflächen (z.B. poliertes Metall, Glas),
- poröse Oberflächen (z.B. Dämmmaterialien),
- strukturierte Oberflächen (z.B. Rauputz, Naturstein).

Verwenden Sie gegebenenfalls auf diesen Oberflächen die Laser-Zieltafel **22** (Zubehör).

Ebenso können Luftschichten mit unterschiedlichen Temperaturen oder indirekt empfangene Reflexionen den Messwert beeinflussen.

Anvisieren mit Ausrichthilfe (siehe Bild E)

Mittels der Ausrichthilfe **7** kann das Anvisieren über größere Entfernungen erleichtert werden. Schauen Sie dazu entlang der Ausrichthilfe an der Oberseite des Messwerkzeugs. Der Laserstrahl verläuft parallel zu dieser Sichtlinie.

Arbeiten mit dem Stativ (siehe Bild C)

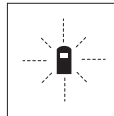
Die Verwendung eines Stativs ist besonders bei größeren Entfernungen notwendig. Setzen Sie das Messwerkzeug mit dem 1/4"-Gewinde **14** auf die Schnellwechselplatte des Stativs **20** oder eines handelsüblichen Fotostativs auf. Schrauben Sie es mit der Feststellschraube der Schnellwechselplatte fest.

Beachten Sie bei der Positionierung des Stativs, dass die Messung je nach gewählter Bezugsebene ab Hinter- bzw. Vorderkante des Messwerkzeugs erfolgt.

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
Temperaturanzeige (b) blinkt, Messung nicht möglich	
Messwerkzeug ist außerhalb der Betriebstemperatur von -10 °C bis $+50\text{ °C}$ (in der Funktion Dauermessung bis $+40\text{ °C}$).	Abwarten, bis das Messwerkzeug Betriebstemperatur erreicht
Batterie-Anzeige (a) erscheint	
Batteriespannung lässt nach (Messung noch möglich).	Batterien wechseln
Batterie-Anzeige (a) blinkt, Messung nicht möglich	
Batteriespannung zu gering	Batterien wechseln
Anzeigen „Error“ und „----“ im Display	
Winkel zwischen Laserstrahl und Ziel ist zu spitz.	Winkel zwischen Laserstrahl und Ziel vergrößern
Zielfläche reflektiert zu stark (z.B. Spiegel) bzw. zu schwach (z.B. schwarzer Stoff), oder Umgebungslicht ist zu stark.	Laser-Zieltafel 22 (Zubehör) verwenden
Ausgang Laserstrahlung 18 bzw. Empfangslinse 19 sind beschlagen (z.B. durch schnellen Temperaturwechsel).	Mit weichem Tuch Ausgang Laserstrahlung 18 bzw. Empfangslinse 19 trockenreiben
Berechneter Wert ist größer als $99999\text{ m}^2/\text{m}^3$.	Berechnung in Zwischenschritten aufteilen
Anzeige „Error“ blinkt oben im Display	
Addition/Subtraktion von Messwerten mit unterschiedlichen Maßeinheiten	Nur Messwerte mit gleichen Maßeinheiten addieren/subtrahieren

Ursache	Abhilfe
Messergebnis unzuverlässig	
Zielfläche reflektiert nicht eindeutig (z.B. Wasser, Glas).	Zielfläche abdecken
Ausgang Laserstrahlung 18 bzw. Empfangslinse 19 ist verdeckt.	Ausgang Laserstrahlung 18 bzw. Empfangslinse 19 freigehalten
Messergebnis unplausibel	
Falsche Bezugsebene eingestellt	Bezugsebene passend zur Messung wählen
Hindernis im Verlauf des Laserstrahls	Laserpunkt muss komplett auf Zielfläche liegen.



Das Messwerkzeug überwacht die korrekte Funktion bei jeder Messung. Wird ein Defekt festgestellt, blinkt im Display nur noch das nebenstehende Symbol. In diesem

Fall, oder wenn die oben genannten Abhilfemaßnahmen einen Fehler nicht beseitigen können, führen Sie das Messwerkzeug über Ihren Händler dem Bosch-Kundendienst zu.

Genauigkeitsüberprüfung des Messwerkzeugs

Sie können die Genauigkeit des Messwerkzeugs wie folgt überprüfen:

- Wählen Sie eine auf Dauer unveränderliche Messstrecke von ca. 3 bis 10 m Länge, deren Länge Ihnen exakt bekannt ist (z.B. Raumbreite, Türöffnung). Die Messstrecke muss im Innenraum liegen, die Zielfläche der Messung glatt und gut reflektierend sein.
- Messen Sie die Strecke 10-mal hintereinander.

Der Messfehler darf maximal $\pm 2,0\text{ mm}$ betragen. Protokollieren Sie die Messungen, um zu einem späteren Zeitpunkt die Genauigkeit vergleichen zu können.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Lagern und transportieren Sie das Messwerkzeug nur in der mitgelieferten Schutztasche.

Halten Sie das Messwerkzeug stets sauber.

Tauchen Sie das Messwerkzeug nicht ins Wasser oder andere Flüssigkeiten.

Wischen Sie Verschmutzungen mit einem feuchten, weichen Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösemittel.

Pflegen Sie insbesondere die Empfangslinse **19** mit der gleichen Sorgfalt, mit der Brille oder Linse eines Fotoapparats behandelt werden müssen.

Sollte das Messwerkzeug trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Messwerkzeugs an.

Senden Sie im Reparaturfall das Messwerkzeug in der Schutztasche **24** ein.

Kundendienst und Kundenberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

www.bosch-pt.com

Das Bosch-Kundenberater-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu Kauf, Anwendung und Einstellung von Produkten und Zubehör.

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

www.ewbc.de, der Informations-Pool für Handwerk und Ausbildung.

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen
Tel. Kundendienst: +49 (1805) 70 74 10
Fax: +49 (1805) 70 74 11
E-Mail:
Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99
Fax: +49 (711) 7 58 19 30
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

ABE Service GmbH
Jochen-Rindt-Straße 1
1232 Wien
Tel. Service: +43 (01) 61 03 80
Fax: +43 (01) 61 03 84 91
Tel. Kundenberater: +43 (01) 7 97 22 30 66
E-Mail: abe@abe-service.co.at

Schweiz

Tel.: +41 (044) 8 47 15 11
Fax: +41 (044) 8 47 15 51

Luxemburg

Tel.: +32 (070) 22 55 65
Fax: +32 (070) 22 55 75
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

Messwerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nur für EU-Länder:



Werfen Sie Messwerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müs-

sen nicht mehr gebrauchsfähige Messwerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Akkus/Batterien:

Werfen Sie Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld

Schweiz

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Änderungen vorbehalten.