



## PLR 30 C | PLR 40 C

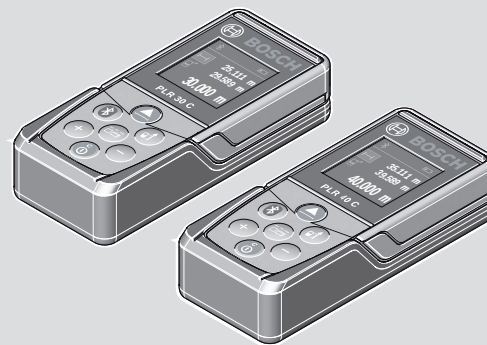
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 6KX (2021.06) DOC / 141



1 609 92A 6KX



[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

- 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
- ar** دليل التشغيل الأصلي



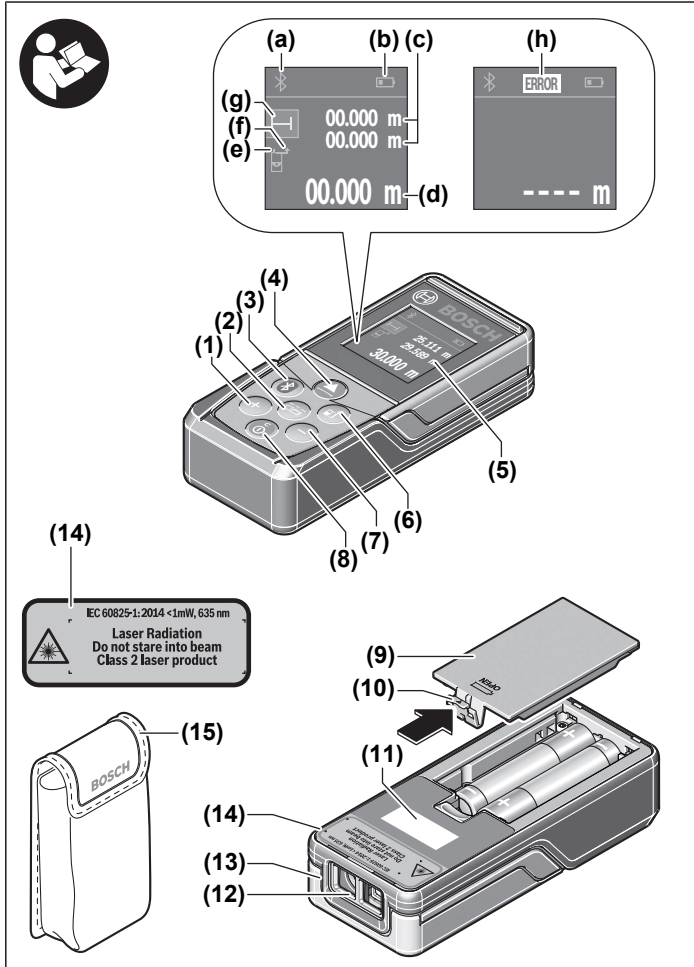
Deutsch .....	Seite	5
English .....	Page	14
Français .....	Page	23
Español .....	Página	33
Português .....	Página	43
Italiano .....	Pagina	52
Nederlands .....	Pagina	61
Dansk .....	Side	70
Svensk .....	Sidan	79
Norsk .....	Side	87
Suomi .....	Sivu	96
Ελληνικά .....	Σελίδα	104
Türkçe .....	Sayfa	114
عربي .....	الصفحة	126

**CE** .....



[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

- de** Für zusätzliche Informationen zum Produkt besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung.
- en** Visit the online operating instruction for additional product information.
- fr** Pour plus d'informations sur le produit, consultez la notice d'utilisation en ligne.
- es** Para informaciones adicionales sobre el producto, visite las instrucciones de servicio online.
- pt** Para informações adicionais sobre o produto visite o manual de instruções online.
- it** Per ulteriori informazioni sul prodotto, consultare le istruzioni d'uso online.
- nl** Voor aanvullende informatie over het product gaat u naar de online gebruiksaanwijzing.
- da** Du kan finde yderligere oplysninger om produktet i online-brugsanvisningen.
- sv** För mer information om produkten, se nätversionen av bruksanvisningen.
- no** Se nettversjonen av bruksanvisningen for mer informasjon om produktet.
- fi** Tuotetta koskevia lisätietoja saat online-käyttöohjeista.
- el** Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν επισκεφτείτε τις Online Οδηγίες Λειτουργίας.
- tr** Ürüne yönelik ek bilgiler için çevrimiçi kullanım kılavuzunu ziyaret edin.
- ar** لمعلومات إضافية حول المنتج تفضل بزيارة دليل التشغيل عبر الإنترنت



# Deutsch

## Sicherheitshinweise



Sämtliche Anweisungen sind zu lesen und zu beachten, um mit dem Messwerkzeug gefahrlos und sicher zu arbeiten. Wenn das Messwerkzeug nicht entsprechend den vorliegenden Anweisungen verwendet wird, können die integrierten Schutzvorkehrungen im Messwerkzeug beeinträchtigt werden. Machen Sie Warnschilder am Messwerkzeug niemals unkenntlich. **BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF UND GEBEN SIE SIE BEI WEITERGABE DES MESSWERKZEUGS MIT.**

- ▶ **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 Laser-Warnschild ausgeliefert (in der Darstellung des Messwerkzeugs auf der Grafikseite gekennzeichnet).
- ▶ Ist der Text des Laser-Warnschildes nicht in Ihrer Landessprache, dann überkleben Sie ihn vor der ersten Inbetriebnahme mit dem mitgelieferten Aufkleber in Ihrer Landessprache.



**Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den direkten oder reflektierten Laserstrahl.** Dadurch können Sie Personen blenden, Unfälle verursachen oder das Auge schädigen.

- ▶ **Falls Laserstrahlung ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen.**
- ▶ **Nehmen Sie keine Änderungen an der Lasereinrichtung vor.**
- ▶ **Verwenden Sie die Laser-Sichtbrille (Zubehör) nicht als Schutzbrille.** Die Laser-Sichtbrille dient zum besseren Erkennen des Laserstrahls; sie schützt jedoch nicht vor der Laserstrahlung.
- ▶ **Verwenden Sie die Laser-Sichtbrille (Zubehör) nicht als Sonnenbrille oder im Straßenverkehr.** Die Laser-Sichtbrille bietet keinen vollständigen UV-Schutz und vermindert die Farbwahrnehmung.

- ▶ **Lassen Sie das Messwerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Messwerkzeuges erhalten bleibt.
  - ▶ **Lassen Sie Kinder das Laser-Messwerkzeug nicht unbeaufsichtigt benutzen.** Sie könnten unbeabsichtigt andere Personen oder sich selber blenden.
  - ▶ **Arbeiten Sie mit dem Messwerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Im Messwerkzeug können Funken erzeugt werden, die den Staub oder die Dämpfe entzünden.
  - ▶ **Das Messwerkzeug ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebs Einschränkungen, z.B. in Flugzeugen oder Krankenhäusern, sind zu beachten.**
- Die Wortmarke *Bluetooth*® wie auch die Bildzeichen (Logos) sind eingetragene Marken und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. Jegliche Verwendung dieser Wortmarke/ Bildzeichen durch die Robert Bosch Power Tools GmbH erfolgt unter Lizenz.
- ▶ **Vorsicht! Bei der Verwendung des Messwerkzeugs mit *Bluetooth*® kann eine Störung anderer Geräte und Anlagen, Flugzeuge und medizinischer Geräte (z.B. Herzschrittmacher, Hörgeräte) auftreten. Ebenfalls kann eine Schädigung von Menschen und Tieren in unmittelbarer Umgebung nicht ganz ausgeschlossen werden. Verwenden Sie das Messwerkzeug mit *Bluetooth*® nicht in der Nähe von medizinischen Geräten, Tankstellen, chemischen Anlagen, Gebieten mit Explosionsgefahr und in Sprenggebieten. Verwenden Sie das Messwerkzeug mit *Bluetooth*® nicht in Flugzeugen. Vermeiden Sie den Betrieb über einen längeren Zeitraum in direkter Körpernähe.**

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Messwerkzeug ist bestimmt zum Messen von Entfernungen, Längen, Höhen, Abständen und zum Berechnen von Flächen, Volumina und Höhen.







Das Messwerkzeug ist zur Verwendung im Innenbereich geeignet.

Die Messergebnisse können über *Bluetooth*® zu anderen Geräten übertragen werden.



### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Messwerkzeugs in den Abbildungen.

- (1) + Plustaste

- (2)  Funktionstaste
- (3)  Taste *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Messtaste
- (5) Display
- (6)  Taste Wahl der Bezugsebene
- (7)  Minustaste
- (8)  Ein-Aus-Taste
- (9) Batteriefachdeckel
- (10) Arretierung des Batteriefachdeckels
- (11) Seriennummer
- (12) Empfangslinse
- (13) Ausgang Laserstrahlung
- (14) Laser-Warnschild
- (15) Schutztasche

### Anzeigenelemente

- (a) Status *Bluetooth*<sup>®</sup>
  -  *Bluetooth*<sup>®</sup> aktiviert, Verbindung nicht hergestellt
  -  *Bluetooth*<sup>®</sup> aktiviert, Verbindung hergestellt
- (b) Batterieanzeige
- (c) Messwertzeilen
- (d) Ergebniszeile
- (e) Laser eingeschaltet
- (f) Bezugsebene der Messung
- (g) Anzeige Messfunktion
- (h) Fehleranzeige **"Error"**

## Technische Daten

Digitaler Laser-Entfernungsmesser	PLR 30 C	PLR 40 C
Sachnummer	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Messbereich <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Messgenauigkeit <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Betriebstemperatur	–10 °C ... +40 °C	–10 °C ... +40 °C
Lagertemperatur	–20 °C ... +70 °C	–20 °C ... +70 °C
relative Luftfeuchte max.	90 %	90 %
max. Einsatzhöhe über Bezugshöhe	2000 m	2000 m
Verschmutzungsgrad entsprechend IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Laserklasse	2	2
Lasertyp	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Divergenz des Laserstrahls	< 1,5 mrad (Vollwinkel)	< 1,5 mrad (Vollwinkel)
Abschaltautomatik nach ca.		
– Laser	20 s	20 s
– Messwerkzeug (ohne Messung) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
– <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (wenn inaktiv)	3 min	3 min
Batterien	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)
<b>Datenübertragung</b>		
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Betriebsfrequenzbereich	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz





Digitaler Laser-Entfernungsmesser	PLR 30 C	PLR 40 C
max. Sendeleistung	2,5 mW	2,5 mW

- A) Bei Messung ab Vorderkante. Bei ungünstigen Bedingungen wie z.B. sehr starker Beleuchtung, stark von 25°C abweichender Temperatur oder schlecht reflektierender Oberfläche kann der Messbereich eingeschränkt sein.
- B) Bei ungünstigen Bedingungen wie z.B. starker Beleuchtung, großen Höhenlagen oder schlecht reflektierender Oberfläche kann die maximale Abweichung  $\pm 4$  mm mit einer Abweichung von  $\pm 0,15$  mm/m betragen. Bei günstigen Bedingungen ist mit einer Abweichung von  $\pm 0,05$  mm/m zu rechnen.
- C) Es tritt nur eine nicht leitfähige Verschmutzung auf, wobei jedoch gelegentlich eine vorübergehende durch Betaug verursachte Leitfähigkeit erwartet wird.
- D) *Bluetooth*<sup>®</sup> deaktiviert
- E) Bei *Bluetooth*<sup>®</sup> Low-Energy-Geräten kann je nach Modell und Betriebssystem kein Verbindungsaufbau möglich sein. *Bluetooth*<sup>®</sup> Geräte müssen das GATT-Profil unterstützen.

Zur eindeutigen Identifizierung Ihres Messwerkzeugs dient die Seriennummer **(11)** auf dem Typenschild.

## Batterie einsetzen/wechseln

-  Ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig. Verwenden Sie nur Batterien eines Herstellers und mit gleicher Kapazität.
-  Achten Sie dabei auf die richtige Polung entsprechend der Darstellung auf der Innenseite des Batteriefachs.

► **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

- **Lassen Sie das eingeschaltete Messwerkzeug nicht unbeaufsichtigt und schalten Sie das Messwerkzeug nach Gebrauch ab.** Andere Personen könnten vom Laserstrahl geblendet werden.
- **Schützen Sie das Messwerkzeug vor Nässe und direkter Sonneneinstrahlung.**
- **Setzen Sie das Messwerkzeug keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus.** Lassen Sie es z.B. nicht längere Zeit im Auto liegen. Lassen Sie das Messwerkzeug bei größeren Temperaturschwankungen erst austemperieren, be-

vor Sie es in Betrieb nehmen. Bei extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen kann die Präzision des Messwerkzeugs beeinträchtigt werden.


- ▶ **Vermeiden Sie heftige Stöße oder Stürze des Messwerkzeugs.** Nach starken äußeren Einwirkungen auf das Messwerkzeug sollten Sie vor dem Weiterarbeiten immer eine Genauigkeitsüberprüfung (siehe „Genauigkeitsüberprüfung“, Seite 12) durchführen.

### Ein-/Ausschalten

- » Drücken Sie die Taste , um das Messwerkzeug einzuschalten.

Sie können das Messwerkzeug auch einschalten, indem Sie die Taste  drücken.


Beim Einschalten des Messwerkzeugs wird der Laserstrahl noch nicht eingeschaltet.

- » Halten Sie die Taste  gedrückt, um das Messwerkzeug auszuschalten.

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


### Messvorgang

Nach dem Einschalten befindet sich das Messwerkzeug in der Funktion Längenmessung. Als Bezugsebene für die Messung ist nach dem Einschalten die Hinterkante des Messwerkzeugs ausgewählt. Sie können die Bezugsebene ändern. (siehe „Bezugsebene wählen“, Seite 11)

- » Legen Sie das Messwerkzeug an den gewünschten Startpunkt der Messung (z.B. Wand) an.
- » Drücken Sie die Taste , um die Messung auszulösen.


Danach wird der Laserstrahl ausgeschaltet. Für eine weitere Messung wiederholen Sie diesen Vorgang.


Messwerte oder Endergebnisse können addiert oder subtrahiert werden.

In der Funktion Dauermessung beginnt die Messung bereits nach dem ersten Drücken der Taste .



Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

-  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 Empfangslinse **(12)** und der Ausgang der Laserstrahlung **(13)** dürfen bei einer Messung nicht abgedeckt sein.

## Bezugsebene wählen

Für die Messung können Sie unter verschiedenen Bezugsebenen wählen:



die Hinterkante des Messwerkzeugs (z.B. beim Anlegen an Wände)



die Vorderkante des Messwerkzeugs (z.B. beim Messen ab einer Tischkante)






Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Messfunktionen

### Messfunktionen auswählen/ändern

Im Funktionsmenü finden Sie folgende Funktionen:

-  Längenmessung
-  Flächenmessung
-  Volumenmessung
-  Dauermessung



» Drücken Sie die Taste  so oft, bis im Display **(5)** die Anzeige für die gewünschte Funktion erscheint.

» Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Taste .




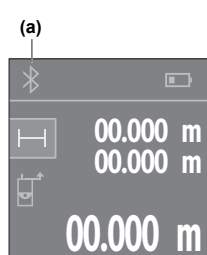
Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Bluetooth®-Schnittstelle

### Aktivierung der Bluetooth®-Schnittstelle zur Datenübertragung auf ein mobiles Endgerät

- ✓ Stellen Sie sicher, dass die Schnittstelle *Bluetooth®* an Ihrem mobilen Endgerät aktiviert ist.

» Drücken Sie die Taste .




Der Verbindungsstatus sowie die aktive Verbindung **(a)** wird im Display **(5)** angezeigt.

Zur Erweiterung des Funktionsumfangs stehen Bosch-Apps zur Verfügung. Diese können Sie je nach Endgerät in den entsprechenden App-Stores herunterladen.

Nach dem Start der Bosch-Applikation wird die Verbindung zwischen mobilem Endgerät und Messwerkzeug hergestellt. Werden mehrere aktive Messwerkzeuge gefunden, wählen Sie das passende Messwerkzeug anhand der Seriennummer aus. Die Seriennummer **(11)** finden Sie auf dem Typenschild Ihres Messwerkzeugs.

Kann innerhalb von 3 Minuten nach Drücken der Taste  keine Verbindung aufgebaut werden, schaltet sich *Bluetooth®* zur Schonung der Batterien/Akkus automatisch ab.

### Deaktivierung der Bluetooth®-Schnittstelle

- » Drücken Sie die Taste , um *Bluetooth®* zu deaktivieren, oder schalten Sie das Messwerkzeug aus.

## Genauigkeitsüberprüfung

Prüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit des Messwerkzeugs.



Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Fehlermeldung



Das Messwerkzeug überwacht die korrekte Funktion bei jeder Messung. Wird ein Defekt festgestellt, zeigt das Display nur noch nebenstehendes Symbol, und

das Messwerkzeug schaltet sich ab. In diesem Fall führen Sie das Messwerkzeug über Ihren Händler dem Bosch-Kundendienst zu.

## 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 (**12**) mit der gleichen Sorgfalt, mit der eine Brille oder die Linse eines Fotoapparats behandelt werden müssen.

Senden Sie im Reparaturfall das Messwerkzeug in der Schutztasche (**15**) ein.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

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

#### Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040480

E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)

Unter [www.bosch-pt.de](http://www.bosch-pt.de) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:

Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040482

E-Mail: [kundenberatung.ew@de.bosch.com](mailto:kundenberatung.ew@de.bosch.com)

### Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Entsorgung

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



Werfen Sie Messwerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Messwerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

# English

## Safety Instructions



**All instructions must be read and observed in order for the measuring tool to function safely. The safeguards integrated into the measuring tool may be compromised if the measuring tool is not used in accordance with these instructions. Never make warning signs on the measuring**

**tool unrecognisable. SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE AND INCLUDE THEM WITH THE MEASURING TOOL WHEN TRANSFERRING IT TO A THIRD PARTY.**

- ▶ **Warning! If operating or adjustment devices other than those specified here are used or other procedures are carried out, this can lead to dangerous exposure to radiation.**
- ▶ **The measuring tool is delivered with a laser warning sign (marked in the illustration of the measuring tool on the graphics page).**

- ▶ **If the text of the laser warning label is not in your national language, stick the provided warning label in your national language over it before operating for the first time.**



**Do not direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the direct or reflected laser beam yourself.** You could blind somebody, cause accidents or damage your eyes.

- ▶ **If laser radiation hits your eye, you must close your eyes and immediately turn your head away from the beam.**
- ▶ **Do not make any modifications to the laser equipment.**
- ▶ **Do not use the laser goggles (accessory) as protective goggles.** The laser goggles make the laser beam easier to see; they do not protect you against laser radiation.
- ▶ **Do not use the laser goggles (accessory) as sunglasses or while driving.** The laser goggles do not provide full UV protection and impair your ability to see colours.
- ▶ **Have the measuring tool serviced only by a qualified specialist using only original replacement parts.** This will ensure that the safety of the measuring tool is maintained.
- ▶ **Do not let children use the laser measuring tool unsupervised.** They could unintentionally blind themselves or other persons.
- ▶ **Do not use the measuring tool in explosive atmospheres which contain flammable liquids, gases or dust.** Sparks may be produced inside the measuring tool, which can ignite dust or fumes.
- ▶ **The measuring tool is equipped with a wireless interface. Local operating restrictions, e.g. in aeroplanes or hospitals, must be observed.**

The *Bluetooth®* word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Robert Bosch Power Tools GmbH is under license.

- ▶ **Caution! When using the measuring tool with *Bluetooth®*, a fault may occur in other devices and systems, aeroplanes and medical devices (e.g. pacemakers, hearing aids). Also, damage to people and animals in the immediate vicinity cannot be completely excluded. Do not use the measuring tool with *Bluetooth®* in the vicinity of medical devices, petrol stations, chemical plants, areas with a potentially explosive atmosphere and in blasting areas. Do not use the measuring tool with *Bluetooth®* on aeroplanes. Avoid using the product near your body for extended periods.**

## Product Description and Specifications

### Intended Use








The measuring tool is intended for measuring distances, lengths, heights and clearances, and for calculating areas, volumes and heights.

The measuring tool is suitable for indoor use.

The measuring results can be transferred to other devices via *Bluetooth®*.

### Product Features

The numbering of the product features refers to the representation of the measuring tool in the images.

- (1)  Plus button
- (2)  Function button
- (3)  *Bluetooth®* button
- (4)  Measuring button
- (5) Display
- (6)  Reference level selection button
- (7)  Minus button
- (8)  On/off button
- (9) Battery compartment cover
- (10) Battery compartment cover locking mechanism
- (11) Serial number
- (12) Reception lens
- (13) Laser beam output
- (14) Laser warning label
- (15) Protective bag

### Display elements

- (a) *Bluetooth®* status



\* Bluetooth® activated, connection not established

\* » Bluetooth® activated, connection established

- (b) Battery indicator
- (c) Measured value lines
- (d) Result line
- (e) Laser switched on
- (f) Reference level of measurement
- (g) Measuring function display
- (h) Error display "Error"

## Technical data

Digital laser measure	PLR 30 C	PLR 40 C
Article number	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Measuring range <sup>A)</sup>	0.05–30 m	0.05–40 m
Measuring accuracy <sup>B)</sup>	±2.0 mm	±2.0 mm
Operating temperature	–10 °C to +40 °C	–10 °C to +40 °C
Storage temperature	–20 °C to +70 °C	–20 °C to +70 °C
Relative air humidity max.	90 %	90 %
Max. altitude	2000 m	2000 m
Pollution degree according to IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Laser class	2	2
Laser type	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Divergence of the laser beam	< 1.5 mrad (full angle)	< 1.5 mrad (full angle)
Automatic switch-off after approx.		
– Laser	20 s	20 s
– Measuring tool (without measurement) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
– Bluetooth® (when inactive)	3 min	3 min
Batteries	2 × 1.5 V LR03 (AAA)	2 × 1.5 V LR03 (AAA)



## Data transmission

Digital laser measure	PLR 30 C	PLR 40 C
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Operating frequency range	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
Max. transmission power	2.5 mW	2.5 mW

- A) When measuring from front edge. In unfavourable conditions such as very strong lighting, a temperature greatly deviating from 25 °C or a poorly reflecting surface, the measuring range can be restricted.
- B) In unfavourable conditions such as strong lighting, high altitudes or a poorly reflecting surface, the maximum deviation can be ±4 mm with a deviation of ±0.15 mm/m. In favourable conditions, a deviation of ±0.05 mm/m needs to be taken into account.
- C) Only non-conductive deposits occur, whereby occasional temporary conductivity caused by condensation is expected.
- D) *Bluetooth*<sup>®</sup> deactivated
- E) When using *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy devices, it may not be possible to establish a connection depending on the model and operating system. *Bluetooth*<sup>®</sup> tools must support the GATT profile.

The serial number **(11)** on the type plate is used to clearly identify your measuring tool.

## Inserting/Changing the Battery

-  Always replace all the non-rechargeable batteries at the same time. Only use non-rechargeable batteries from the same manufacturer and which have the same capacity.
  -  When inserting the batteries, ensure that the polarity is correct according to the illustration on the inside of the battery compartment.
- **Take the non-rechargeable batteries out of the measuring tool if you are not using it for a long time.** The non-rechargeable batteries can corrode and self-discharge during prolonged storage.

## Operation


### Start-Up

- **Never leave the measuring tool unattended when switched on, and ensure the measuring tool is switched off after use.** Others may be dazzled by the laser beam.
- **Protect the measuring tool from moisture and direct sunlight.**
- **Do not expose the measuring tool to any extreme temperatures or variations in temperature.** For example, do not leave it in a car for extended periods of time. In case

of large variations in temperature, allow the measuring tool to adjust to the ambient temperature before putting it into operation. The precision of the measuring tool may be compromised if exposed to extreme temperatures or variations in temperature.


- ▶ **Avoid substantial knocks to the measuring tool and avoid dropping it.** After strong external influences on the measuring tool, you should always carry out an accuracy check (see "Accuracy Check", page 21) before further work.

### Switching On and Off

- » Press the  button to switch on the measuring tool.

You can also switch on the measuring tool by pressing the  button.

Upon switching on the measuring tool, the laser beam is not yet switched on.


- » Press and hold the  button to switch off the measuring tool.

If no button on the measuring tool is pressed for approx. 5 min, the measuring tool will switch off automatically to preserve the non-rechargeable batteries.

### Measuring Process


Once switched on, the measuring tool is in the length measurement function.

Once the measuring tool has been switched on, the rear edge of the measuring tool is selected as the reference level for measurement. You can change the reference level. (see "Selecting the Reference Level", page 20)

- » Apply the measuring tool to the point at which you want to start the measurement (e.g. wall).
- » Press the  button to start the measurement.


Then the laser beam is switched off. For a further measurement, repeat this process.


Measured values or end results can be added or subtracted.

In the continuous measurement function, the measurement begins immediately after the first press of the  button.



For more information, you can access the online operating instructions at [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

-  The measuring tool must not be moved during a measurement (with the exception of the continuous measurement function). The measuring tool should, therefore, ideally be placed by or on the measurement points.

-  The reception lens **(12)** and the laser beam output **(13)** must not be covered during the measuring process.

## Selecting the Reference Level

For the measurement, you can select from various reference levels:



The rear edge of the measuring tool (e.g. when placing against walls)



The front edge of the measuring tool (e.g. when measuring from a table edge)







For more information, you can access the online operating instructions at [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Measuring functions

### Selecting/Changing Measuring Function

You will find the following functions in the Functions menu:

-  Length measurement
-  Area measurement
-  Volume measurement
-  Continuous measurement



» Press the  button as many times as needed for the indicator for the required function to appear in the display **(5)**.

» To confirm the selection, press the  button.




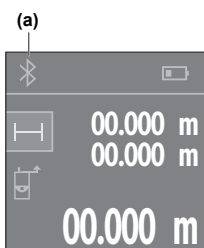
For more information, you can access the online operating instructions at [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Bluetooth® interface

### Activating the Bluetooth® interface for transmitting data to a mobile device

✓ Ensure that the Bluetooth® interface is activated on your mobile device.


» Press the  button.



The connection status and the (a) active connection are shown in the display (5).

Bosch apps are available to expand the range of functions. These can be downloaded in the respective app stores, depending on the device.

The connection between mobile device and measuring tool is established after the Bosch application has started. If multiple active measuring tools are found, select the appropriate measuring tool using the serial number. You can find the serial number (11) on your measuring tool's type plate.

If no connection can be established within 3 minutes after pressing the , Bluetooth® switches off automatically to preserve the non-rechargeable batteries/rechargeable batteries.

### Deactivating the Bluetooth® interface

» Press the  button to deactivate Bluetooth®, or switch the measuring tool off.

## Accuracy Check

Regularly check the accuracy of the measuring tool.



For more information, you can access the online operating instructions at [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Error Message



The measuring tool monitors correct operation in every measurement. If a defect is detected, the display will indicate only the symbol shown opposite and the measuring tool switches itself off. In this case, have the measuring tool checked by an after-sales service agent for Bosch power tools.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

Only store and transport the measuring tool in the protective bag provided.

Keep the measuring tool clean at all times.

Never immerse the measuring tool in water or other liquids.

Wipe off any dirt using a damp, soft cloth. Do not use any detergents or solvents.

Take particular care of the reception lens **(12)**, which must be handled with the same level of care you would give to a pair of glasses or a camera lens.

If the measuring tool needs to be repaired, send it off in the protective bag **(15)**.

### After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

#### Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)

P.O. Box 98

Broadwater Park

North Orbital Road

Denham Uxbridge

UB 9 5HJ

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

#### You can find further service addresses at:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Disposal

Measuring tools, battery packs/batteries, accessories and packaging should be sorted for environmentally friendly recycling.



Do not dispose of the measuring tools or rechargeable/non-rechargeable batteries with household waste.

#### Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU, measuring tools that are no longer usable, and according to the Directive 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

#### Further information for South Africa

##### PLR 40 C

You can have the ICASA certification logo shown in the display of the measuring tool.

To do so, press and hold the  button until the logo appears in the display.

## Français

### Consignes de sécurité



**Pour une utilisation sans danger et en toute sécurité de l'appareil de mesure, lisez attentivement toutes les instructions et tenez-en compte. En cas de non-respect des présentes instructions, les fonctions de protection de l'appareil de mesure risquent d'être altérées. Faites en**

**sorte que les étiquettes d'avertissement se trouvant sur l'appareil de mesure restent toujours lisibles. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS DANS UN LIEU SÛR ET REMETTEZ-LES À TOUT NOUVEL UTILISATEUR DE L'APPAREIL DE MESURE.**

- ▶ **Attention** – L'utilisation d'autres dispositifs de commande ou d'ajustage que ceux indiqués ici ou l'exécution d'autres procédures risque de provoquer une exposition dangereuse aux rayonnements.
- ▶ **L'appareil de mesure est fourni avec une étiquette d'avertissement laser (repérée dans la représentation de l'appareil de mesure sur la page des graphiques).**

- ▶ Si le texte de l'étiquette d'avertissement laser n'est pas dans votre langue, recouvrez l'étiquette par l'autocollant dans votre langue qui est fourni, avant de procéder à la première mise en service.



Ne dirigez jamais le faisceau laser vers des personnes ou des animaux et ne regardez jamais dans le faisceau laser projeté par l'appareil ou réfléchi. Vous risqueriez d'éblouir des personnes, de provoquer des accidents ou de causer des lésions oculaires.

- ▶ Au cas où le faisceau laser frappe un œil, fermez immédiatement les yeux et déplacez la tête pour l'éloigner du faisceau. N'apportez jamais de modifications au dispositif laser.
- ▶ N'apportez aucune modification au dispositif laser.
- ▶ N'utilisez pas les lunettes de vision laser (accessoire non fourni) comme des lunettes de protection. Les lunettes de vision laser aident seulement à mieux voir le faisceau laser ; elles ne protègent pas contre les effets des rayonnements laser.
- ▶ N'utilisez pas les lunettes de vision laser (accessoire non fourni) comme des lunettes de soleil ou pour la circulation routière. Les lunettes de vision laser n'offrent pas de protection UV complète et elles faussent la perception des couleurs.
- ▶ Ne confiez la réparation de l'appareil de mesure qu'à un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. La sécurité de l'appareil de mesure sera ainsi préservée.
- ▶ Ne laissez pas les enfants utiliser l'appareil de mesure laser sans surveillance. Ils risqueraient de diriger le faisceau vers leurs propres yeux ou d'éblouir d'autres personnes par inadvertance.
- ▶ Ne faites pas fonctionner l'appareil de mesure en atmosphère explosive, en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. L'appareil de mesure peut produire des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- ▶ L'appareil de mesure est doté d'une interface radio. Observez les restrictions d'utilisation locales en vigueur, par ex. dans les avions ou les hôpitaux.

Le nom de marque *Bluetooth*® et le logo associé sont des marques déposées de la Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de cette marque/de ce logo par la société Robert Bosch Power Tools GmbH s'effectue sous licence.

- ▶ Attention ! En cas d'utilisation de l'appareil de mesure en mode *Bluetooth*®, les ondes émises risquent de perturber le fonctionnement de certains appareils et installations ainsi que le fonctionnement des avions et des appareils médicaux (par ex. stimulateurs cardiaques, prothèses auditives). Les ondes émises peuvent aussi avoir un effet nocif sur les personnes et les animaux qui se trouvent à proximité immédiate. N'utilisez pas l'appareil de mesure en mode *Bluetooth*® à proximité



**té d'appareils médicaux, de stations-service, d'usines chimiques et lorsque vous trouvez dans des zones à risque d'explosion ou dans des zones de dynamitage. N'utilisez pas l'appareil de mesure en mode *Bluetooth*® dans les avions. Évitez une utilisation prolongée de l'appareil très près du corps.**

## Description du produit et des prestations

### Utilisation conforme








L'appareil de mesure est destiné à la mesure de distances, de longueurs, de hauteurs et d'écartements, ainsi qu'au calcul de surfaces, de volumes et de hauteurs.

L'appareil de mesure est approprié pour une utilisation en intérieur.

Les résultats de mesure peuvent aussi être transmis à d'autres appareils via *Bluetooth*®.

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'appareil de mesure sur les graphiques.

- (1)  Touche Plus
- (2)  Touche de fonction
- (3)  Touche *Bluetooth*®
- (4)  Touche de mesure
- (5) Écran
- (6)  Touche Sélection du plan de référence
- (7)  Touche Moins
- (8)  Touche Marche/Arrêt
- (9) Couvercle du compartiment à piles
- (10) Verrouillage du couvercle du compartiment à piles
- (11) Numéro de série
- (12) Lentille de réception
- (13) Sortie faisceau laser
- (14) Étiquette d'avertissement laser

## (15) Housse de protection

**Affichages**

- (a) Symbole état *Bluetooth*<sup>®</sup>
  - ✱ *Bluetooth*<sup>®</sup> activé, non connecté
  - ✱ » *Bluetooth*<sup>®</sup> activé, connexion établie
- (b) Témoin des piles
- (c) Lignes de valeurs mesurées
- (d) Ligne de résultat
- (e) Laser activé
- (f) Plan de référence de la mesure
- (g) Affichage fonction de mesure
- (h) Affichage d'erreur « **Error** »

**Caractéristiques techniques**



Télémètre laser numérique	PLR 30 C	PLR 40 C
Référence	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Portée <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Précision de mesure <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Températures de fonctionnement	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Températures de stockage	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Humidité d'air relative maxi	90 %	90 %
Altitude d'utilisation maxi	2 000 m	2 000 m
Degré d'encrassement selon CEI 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Classe laser	2	2
Type de laser	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Divergence du faisceau laser	< 1,5 mrad (angle plein)	< 1,5 mrad (angle plein)
Arrêt automatique après env.		
- Laser	20 s	20 s

Télemètre laser numérique	PLR 30 C	PLR 40 C
- Appareil de mesure (sans effectuer de mesures) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
- Bluetooth® (si inactif)	3 min	3 min
Piles	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)
<b>Transmission de données</b>		
Bluetooth®	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Plage de fréquences de fonctionnement	2 402-2 480 MHz	2 402-2 480 MHz
Puissance d'émission maxi	2,5 mW	2,5 mW

- A) Pour une mesure à partir du bord avant. Dans des conditions défavorables (p. ex. forte luminosité, température très éloignée de 25 °C ou surface peu réfléchissante), la portée peut être réduite.
- B) Dans des conditions défavorables (p. ex. forte luminosité, hautes altitudes ou surface peu réfléchissante), la précision de mesure maximale peut être de  $\pm 4$  mm avec un écart de  $\pm 0,15$  mm/m. Dans des conditions défavorables, la précision de mesure peut être de  $\pm 0,05$  mm/m.
- C) N'est conçu que pour les salissures/saletés non conductrices mais supporte occasionnellement la conductivité due aux phénomènes de condensation.
- D) Bluetooth® désactivé
- E) Pour les appareils avec Bluetooth® Low Energy, l'établissement d'une connexion risque de ne pas être possible avec certains modèles et systèmes d'exploitation. Les appareils Bluetooth® doivent prendre en charge le profil GATT.

Le numéro de série (**11**) inscrit sur l'étiquette signalétique permet une identification précise de votre appareil de mesure.

## Mise en place/changement des piles

-  Remplacez toujours toutes les piles en même temps. N'utilisez que des piles de la même marque et de même capacité.
-  Respectez ce faisant la polarité indiquée sur le graphique qui se trouve à l'intérieur du compartiment à piles.




► **Sortez les piles de l'appareil de mesure si vous savez qu'il ne sera pas utilisé pendant une période prolongée.** Les piles risquent de se corroder et de se décharger quand l'appareil de mesure n'est pas utilisé pendant une longue durée.

## Utilisation

### Mise en marche

- ▶ **Ne laissez pas l'appareil de mesure sans surveillance quand il est allumé et éteignez-le après l'utilisation.** D'autres personnes pourraient être éblouies par le faisceau laser.
- ▶ **Protégez l'appareil de mesure contre l'humidité, ne l'exposez pas directement aux rayons du soleil.**
- ▶ **N'exposez pas l'appareil de mesure à des températures extrêmes ou de brusques variations de température.** Ne le laissez p. ex. pas trop longtemps dans une voiture exposée au soleil. Après un brusque changement de température, attendez que l'appareil de mesure prenne la température ambiante avant de l'utiliser. Des températures extrêmes ou de brusques changements de température peuvent réduire la précision de l'appareil de mesure.
- ▶ **Évitez les chocs violents et évitez de faire tomber l'appareil de mesure.** Lorsque l'appareil de mesure a été soumis à de fortes sollicitations extérieures, effectuez toujours un contrôle de précision (voir « Contrôle de précision », Page 31) avant de continuer à l'utiliser

### Mise en marche/arrêt

- » Actionnez la touche  pour mettre en marche l'appareil de mesure.  
Vous pouvez aussi mettre en marche l'appareil de mesure en actionnant la touche .
- À la mise en marche de l'appareil de mesure, le faisceau laser n'est pas encore activé.
- » Pour éteindre l'appareil de mesure, actionnez longuement la touche .

Si vous n'actionnez aucune touche pendant env. 5 min, l'appareil de mesure s'arrête automatiquement afin d'économiser les piles.

### Processus de mesure

Après sa mise en marche, l'appareil de mesure se trouve dans le mode Mesure de distances.

À chaque mise en marche de l'appareil de mesure, le plan de référence pour les mesures est le bord arrière. Vous pouvez changer le plan de référence. (voir « Sélection du plan de référence », Page 29)

» Placez l'appareil de mesure au point de départ souhaité de la mesure (par ex. contre un mur).

» Actionnez la touche  pour démarrer la mesure.


Le faisceau laser s'éteint ensuite automatiquement. Pour effectuer une autre mesure, procédez de la même façon.


Il est possible d'ajouter ou de soustraire des valeurs ou résultats de mesure.

Dans le mode Mesure continue, la mesure commence après le premier actionnement de la touche .



Pour plus d'informations, consultez la notice d'utilisation en ligne : [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

 L'appareil de mesure ne doit pas être déplacé pendant la réalisation d'une mesure (sauf dans le mode Mesure continue). Pour cette raison, posez si possible l'appareil de mesure près ou sur les points de mesure.

 La lentille de réception **(12)** et l'orifice de sortie du faisceau laser **(13)** ne doivent pas être recouverts lors d'une mesure.

## Sélection du plan de référence

Il est possible de sélectionner différents plans de référence pour les mesures :



le bord arrière de l'appareil (p. ex. lorsque l'appareil est positionné contre un mur)



le bord avant de l'appareil (p. ex. pour des mesures prises à partir du bord d'une table)







Pour plus d'informations, consultez la notice d'utilisation en ligne : [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Fonctions de mesure


### Sélection des fonctions de mesure/changement de fonction de mesure


Le menu Fonctions donne accès aux fonctions suivantes :

-  Mesure de distances
-  Mesure de surfaces

-  Mesure de volumes
-  Mesure continue



» Actionnez de façon répétée la touche  jusqu'à ce que la fonction souhaitée apparaisse sur l'écran **(5)**.

» Pour valider la sélection, actionnez la touche .




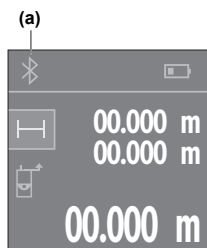
Pour plus d'informations, consultez la notice d'utilisation en ligne : [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Interface *Bluetooth*®

### Activation de l'interface *Bluetooth*® pour la transmission de données vers un périphérique mobile

✓ Vérifiez que l'interface *Bluetooth*® est activée sur votre périphérique mobile.


» Actionnez la touche .



L'état de la connexion et l'état Connexion active **(a)** s'affichent sur l'écran **(5)**.

Pour étendre les fonctionnalités, Bosch propose des applications dédiées. Celles-ci sont téléchargeables sur les plateformes de téléchargement d'applications usuelles.

Après le démarrage de l'application Bosch, la connexion entre le périphérique mobile et l'appareil de mesure est établie. Au cas où plusieurs appareils de mesure actifs sont trouvés, sélectionnez le bon appareil de mesure d'après le numéro de série. Le numéro de série **(11)** est inscrit sur l'étiquette signalétique de votre appareil de mesure.

Si aucune connexion ne peut être établie dans les 3 minutes qui suivent l'actionnement de la touche , le *Bluetooth*® se désactive automatiquement afin d'économiser les piles/l'accu.

## Désactivation de l'interface *Bluetooth*®

» Actionnez la touche  pour désactiver le *Bluetooth*® ou éteignez l'appareil de mesure.

## Contrôle de précision

Vérifiez à intervalles réguliers la précision de l'appareil de mesure.



Pour plus d'informations, consultez la notice d'utilisation en ligne : [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Message de défaut



L'appareil de mesure surveille son bon fonctionnement à chaque mesure. Si un défaut est constaté, l'écran n'affiche plus que le symbole représenté ci-contre, et l'appareil de mesure s'éteint. En pareil cas, renvoyez l'appareil de mesure au service après-vente Bosch via votre revendeur.

## Entretien et Service après-vente

### Nettoyage et entretien

Ne transportez et rangez l'appareil de mesure que dans la housse de protection fournie avec l'appareil.

Maintenez l'appareil de mesure propre.

N'immergez jamais l'appareil de mesure dans de l'eau ou dans d'autres liquides.

Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de détergents ou de solvants.

Traitez et nettoyez la lentille de réception **(12)** avec le même soin que des lunettes ou la lentille d'un appareil photo.

Si l'appareil de mesure a besoin d'être réparé, renvoyez-le dans sa housse de protection **(15)**.

### Service après-vente et conseil utilisateurs

Notre Service après-vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées et des informations sur les pièces de rechange sur le site :

### **www.bosch-pt.com**

L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

### **France**

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr) à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif  
Tel. : 09 70 82 12 99 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

E-Mail : [sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

E-Mail : [sav-bosch.outillage@fr.bosch.com](mailto:sav-bosch.outillage@fr.bosch.com)

### **Vous trouverez d'autres adresses du service après-vente sous :**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## **Élimination des déchets**

Prière de rapporter les appareils de mesure, les piles/accus, les accessoires et les emballages dans un Centre de recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les appareils de mesure et les piles/accus avec des ordures ménagères !

### **Seulement pour les pays de l'UE :**

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les appareils de mesure hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.





## Autres informations pour l'Afrique du Sud

### PLR 40 C

Vous pouvez faire afficher le logo de la certification ICASA sur l'écran de l'appareil de mesure.

Pour cela, actionnez de façon prolongée la touche  jusqu'à ce que le logo apparaisse.

## Español

### Indicaciones de seguridad



Leer y observar todas las instrucciones, para trabajar sin peligro y riesgo con el aparato de medición. Si el aparato de medición no se utiliza según las presentes instrucciones, pueden menoscabarse las medidas de seguridad integradas en el aparato de medición. Jamás desvirtúe las señales de advertencia del aparato de medición. **GUARDE BIEN ESTAS INSTRUCCIONES Y ADJUNTELAS EN LA ENTREGA DEL APARATO DE MEDICIÓN.**

- ▶ **Precaución** – si se utilizan dispositivos de manejo o de ajuste distintos a los especificados en este documento o si se siguen otros procedimientos, esto puede conducir a una peligrosa exposición a la radiación.
- ▶ El aparato de medición se suministra con un rótulo de advertencia láser (marcada en la representación del aparato de medición en la página ilustrada).
- ▶ Si el texto del rótulo de advertencia láser no está en su idioma del país, entonces cúbralo con la etiqueta adhesiva adjunta en su idioma del país antes de la primera puesta en marcha.



**No oriente el rayo láser sobre personas o animales y no mire hacia el rayo láser directo o reflejado.** Debido a ello, puede deslumbrar personas, causar accidentes o dañar el ojo.

- ▶ **Si la radiación láser incide en el ojo, debe cerrar conscientemente los ojos y mover inmediatamente la cabeza fuera del rayo.**
- ▶ **No efectúe modificaciones en el equipamiento del láser.**
- ▶ **No utilice las gafas de visualización láser (accesorio) como gafas protectoras.** Las gafas de visualización láser sirven para detectar mejor el rayo láser; sin embargo, éstas no protegen contra la radiación láser.
- ▶ **No utilice las gafas de visualización láser (accesorio) como gafas de sol o en el tráfico.** Las gafas de visualización láser no proporcionan protección UV completa y reducen la percepción del color.
- ▶ **Sólo deje reparar el aparato de medición por personal técnico calificado y sólo con repuestos originales.** Solamente así se mantiene la seguridad del aparato de medición.
- ▶ **No deje que niños utilicen el aparato de medición láser sin vigilancia.** Podrían deslumbrar involuntariamente a otras personas o a sí mismo.
- ▶ **No trabaje con el aparato de medición en un entorno potencialmente explosivo, en el que se encuentran líquidos, gases o polvos inflamables.** El aparato de medición puede producir chispas e inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ **El aparato de medición está equipado con una interfaz inalámbrica. Observar las limitaciones locales de servicio, p. ej. en aviones o hospitales.**

La marca de palabra *Bluetooth*<sup>®</sup> como también los símbolos (logotipos) son marcas registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cada utilización de esta marca de palabra/símbolo por Robert Bosch Power Tools GmbH tiene lugar bajo licencia.

- ▶ **¡Cuidado!** El uso del aparato de medición con *Bluetooth*<sup>®</sup> puede provocar anomalías en otros aparatos y equipos, en aviones y en aparatos médicos (p. ej. marcapasos, audífonos, etc.). Tampoco puede descartarse por completo el riesgo de daños en personas y animales que se encuentren en un perímetro cercano. No utilice el aparato de medición con *Bluetooth*<sup>®</sup> cerca de aparatos médicos, gasolineras, instalaciones químicas, zonas con riesgo de explosión ni en zonas con atmósfera potencialmente explosiva. No utilice tampoco el aparato de medición con *Bluetooth*<sup>®</sup> a bordo de aviones. Evite el uso prolongado de este aparato en contacto directo con el cuerpo.

## Descripción del producto y servicio

### Utilización reglamentaria








La herramienta está diseñada para medir distancias, longitudes, alturas y para calcular superficies, volúmenes y alturas.

El aparato de medición es apto para su uso en el interior.

Los resultados de medición pueden transferirse a otros aparatos por *Bluetooth*<sup>®</sup>.

### Componentes principales

La numeración de los componentes se refiere a la representación del aparato de medición en las páginas ilustradas.

- (1)  Tecla Más
- (2)  Tecla de función
- (3)  Tecla *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Tecla de medición
- (5) Pantalla
- (6)  Selector del plano de referencia
- (7)  Tecla Menos
- (8)  Tecla de conexión/desconexión
- (9) Tapa del compartimento de las pilas
- (10) Enclavamiento de la tapa del compartimento de las pilas
- (11) Número de serie
- (12) Lente de recepción
- (13) Salida del rayo láser
- (14) Señal de aviso láser
- (15) Estuche de protección

### Elementos de indicación

- (a) Estado *Bluetooth*<sup>®</sup>

✳ Bluetooth® activado, conexión no establecida

✳➤ Bluetooth® activado, conexión establecida

- (b) Indicador de pila
- (c) Líneas de valores de medición
- (d) Línea de resultados
- (e) Láser conectado
- (f) Plano de referencia para la medición
- (g) Indicador de función de medición
- (h) Indicación de error "Error"

## Datos técnicos



Telémetro láser digital	PLR 30 C	PLR 40 C
Número de artículo	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Margen de medición <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Precisión de la medición <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Temperatura de servicio	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Humedad relativa del aire máx.	90 %	90 %
Altura de aplicación máx. sobre la altura de referencia	2000 m	2000 m
Grado de contaminación según IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Clase de láser	2	2
Tipo de láser	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Divergencia del rayo láser	< 1,5 mrad (ángulo completo)	< 1,5 mrad (ángulo completo)
Sistema automático de desconexión tras aprox.		
- Láser	20 s	20 s
- Aparato de medición (sin medición) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
- Bluetooth® (cuando está inactivo)	3 min	3 min

Telómetro láser digital	PLR 30 C	PLR 40 C
Pilas	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)
<b>Transmisión de datos</b>		
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Gama de frecuencias de servicio	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
Potencia de emisión máx.	2,5 mW	2,5 mW

- A) En las mediciones desde el borde frontal. En condiciones desfavorables, como una iluminación muy intensa, una temperatura que se desvíe demasiado de los 25 °C o superficies poco reflectantes, el margen de medición puede verse limitado.
- B) En caso de condiciones desfavorables, como p. ej. una iluminación intensa, altitudes elevadas o superficies poco reflectantes, la desviación máxima puede ser de  $\pm 4$  mm con una desviación de  $\pm 0,15$  mm/m. Con condiciones favorables, se debe contar con una desviación de  $\pm 0,05$  mm/m.
- C) Sólo se produce un ensuciamiento no conductor, sin embargo ocasionalmente se espera una conductividad temporal causada por la condensación.
- D) *Bluetooth*<sup>®</sup> desactivado
- E) En los aparatos *Bluetooth*<sup>®</sup> Low-Energy, según el modelo y el sistema operativo, es posible que no se pueda establecer una comunicación. Las herramientas *Bluetooth*<sup>®</sup> deben ser compatibles con el perfil GATT.

Para la identificación unívoca de su aparato de medición sirve el número de serie (**11**) en la placa de características.

## Colocar/cambiar pilas




-  Reemplace siempre simultáneamente todas las pilas. Utilice sólo pilas de un fabricante y con igual capacidad.
  -  Observe en ello la polaridad correcta conforme a la representación en el lado inferior del compartimento de pilas.
- **Retire las pilas del aparato de medición, si no va a utilizarlo durante un periodo prolongado.** Si se almacenan durante mucho tiempo, las pilas pueden corroerse y autodescargarse.

## Operación

### Puesta en marcha

- ▶ **No deje sin vigilancia el aparato de medición encendido y apague el aparato de medición después del uso.** El rayo láser podría deslumbrar a otras personas.
- ▶ **Proteja el aparato de medición de la humedad y de la exposición directa al sol.**
- ▶ **No exponga el aparato de medición a temperaturas extremas o fluctuaciones de temperatura.** No la deje, por ejemplo, durante un tiempo prolongado en el automóvil. En caso de fuertes fluctuaciones de temperatura, deje que se estabilice primero la temperatura de la herramienta de medición antes de la puesta en servicio. Las temperaturas extremas o los cambios bruscos de temperatura pueden afectar a la exactitud del aparato de medición.
- ▶ **Evite que el aparato de medición reciba golpes o que caiga.** Si el aparato de medición padece fuertes impactos externos, deberá realizar siempre una comprobación de precisión (ver "Comprobación de la exactitud", Página 41) antes de continuar con los trabajos.

### Conexión/desconexión


- » Presione la tecla  para conectar el aparato de medición.  
También puede conectar el aparato de medición presionando la tecla .
- Al conectar el aparato de medición, no se conecta aún el rayo láser.
- » Mantenga presionada la tecla  para desconectar el aparato de medición.

Si no se presiona ninguna tecla del aparato de medición durante aprox. 5 minutos, el aparato de medición se apaga automáticamente para proteger las pilas.

### Proceso de medición


Tras la conexión, el aparato de medición se encuentra en la función de medición de longitudes.

Al conectar el aparato de medición, el canto posterior de éste es seleccionado automáticamente como plano de referencia. Puede cambiar el plano de referencia. (ver "Selección del plano de referencia", Página 39)

- » Coloque la herramienta de medición en el punto de inicio deseado de la medición (p. ej. pared).
- » Presione la tecla  para activar la medición.


A continuación, se desconecta el rayo láser. Para realizar otra medición repita este proceso.


Los valores de medición o los resultados finales se pueden sumar o restar.

En la función de medición permanente, la medición comienza ya después de la primera pulsación de la tecla .



Para obtener informaciones adicionales, visite las instrucciones de servicio online: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

 El aparato no deberá moverse al realizar la medición (excepto en la función de medición permanente). Por lo tanto, si es posible, coloque el aparato de medición en o sobre los puntos de medición.

 El lente de recepción (**12**) y la salida de la radiación láser (**13**) no deben estar cubiertos durante una medición.

## Selección del plano de referencia

Para la medición puede elegir entre diferentes planos de referencia:



el borde trasero del aparato de medición (p. ej. al aplicar en paredes),



el borde delantero del aparato de medición (p. ej. al medir desde un borde de mesa)







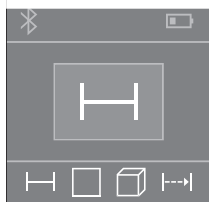
Para obtener informaciones adicionales, visite las instrucciones de servicio online: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)



## Funciones de medición

### Seleccionar/modificar funciones de medición

En el menú de funciones se encuentran las siguientes funciones:

-  Medición de longitud
-  Medición de superficie
-  Medición de volumen
-  Medición permanente



- » Presione la tecla  repetidamente, hasta que en la pantalla **(5)** aparezca la indicación de la función deseada.
- » Presione la tecla , para confirmar la selección.



Para obtener informaciones adicionales, visite las instrucciones de servicio online: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

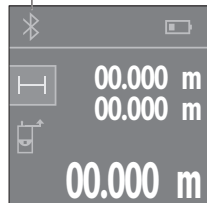
## Interfaz *Bluetooth*<sup>®</sup>

### Activación de la interfaz *Bluetooth*<sup>®</sup> para la transmisión de datos a un aparato móvil final

✓ Asegúrese de que la interfaz de *Bluetooth*<sup>®</sup> está activada en su aparato móvil final.

» Presione la tecla .


(a)



El estado de la conexión y la conexión **(a)** activa se muestran en la pantalla **(5)**.

Para la ampliación del ámbito de funciones están a disposición Bosch-Apps. Estas aplicaciones las puede descargar de los correspondientes App-Stores conforme al aparato final.

Después del inicio de la aplicación de Bosch, se establece la comunicación entre el aparato móvil final y el aparato de medición. Si se encuentran varias herramientas de medición activas, seleccione la herramienta de medición adecuada según el número de serie. El número de serie **(11)** se encuentra en la placa de características de su aparato de medición.

Si no se puede establecer ninguna conexión en los 3 minutos siguientes a la pulsación de la tecla , el *Bluetooth*<sup>®</sup> se desconecta automáticamente para ahorrar pilas/acumuladores.



## Desactivación de la interfaz *Bluetooth*®

» Presione la tecla  para desactivar el *Bluetooth*® o desconecte el aparato de medición.

## Comprobación de la exactitud

Compruebe con regularidad la exactitud del aparato de medición.



Para obtener informaciones adicionales, visite las instrucciones de servicio online: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Aviso de fallo



El aparato de medición vigila el correcto funcionamiento durante cada medición. Si se detecta un defecto, la pantalla sólo indica aún el símbolo adyacente y el aparato de medición se desconecta. En este caso, haga llegar el aparato de medición a través de su concesionario al servicio postventa Bosch.

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

Solamente guarde y transporte el aparato de medición en el estuche de protección adjunto.

Mantenga limpio siempre el aparato de medición.

No sumerja el aparato de medición en agua ni en otros líquidos.

Limpiar el aparato con un paño húmedo y suave. No utilice ningún detergente o disolvente.

En particular, cuide el lente receptor **(12)** con el mismo cuidado con el que deben tratarse las gafas o el lente de una cámara.

En caso de reparación, envíe el aparato de medición en el estuche de protección **(15)**.

### Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo:

**[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

### España

Robert Bosch España S.L.U.

Departamento de ventas Herramientas Eléctricas

C/Hermanos García Noblejas, 19

28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

### Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Eliminación

La herramienta de medición, el acumulador o las pilas, los accesorios y los embalajes deberán someterse a un proceso de reciclaje que respete el medio ambiente.



¡No arroje los aparatos de medición y los acumuladores o las pilas a la basura!

### Sólo para los países de la UE:

Los aparatos de medición inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.



# Português

## Instruções de segurança



Devem ser lidas e respeitadas todas as instruções para trabalhar de forma segura e sem perigo com o instrumento de medição. Se o instrumento de medição não for utilizado em conformidade com as presentes instruções, as proteções integradas no instrumento de medição podem ser afetadas. Jamais permita que as placas de advertência no instrumento de medição se tornem irreconhecíveis. **CONSERVE BEM ESTAS INSTRUÇÕES E FAÇA-AS ACOMPANHAR O INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO SE O CEDER A TERCEIROS.**

- ▶ **Cuidado** – O uso de dispositivos de operação ou de ajuste diferentes dos especificados neste documento ou outros procedimentos podem resultar em exposição perigosa à radiação.
- ▶ O instrumento de medição é fornecido com uma placa de advertência laser (identificada na figura do instrumento de medição, que se encontra na página de esquemas).
- ▶ Se o texto da placa de advertência laser não estiver no seu idioma, antes da primeira colocação em funcionamento, deverá colar o adesivo com o texto de advertência no seu idioma nacional sobre a placa de advertência.



**Não apontar o raio laser na direção de pessoas nem de animais e não olhar para o raio laser direto ou reflexivo.** Desta forma poderá encandear outras pessoas, causar acidentes ou danificar o olho.

- ▶ **Se um raio laser acertar no olho, fechar imediatamente os olhos e desviar a cabeça do raio laser.**
- ▶ **Não efetue alterações no dispositivo laser.**
- ▶ **Não use os óculos para laser (acessório) como óculos de proteção.** Os óculos para laser servem para ver melhor o feixe de orientação a laser; mas não protegem contra radiação laser.
- ▶ **Não use os óculos para laser (acessório) como óculos de sol ou no trânsito.** Os óculos para laser não providenciam uma proteção UV completa e reduzem a percepção de cores.

- ▶ **Só permita que o instrumento de medição seja consertado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurada a segurança do instrumento de medição.
- ▶ **Não deixe que crianças usem o instrumento de medição laser sem vigilância.** Elas podem encandear sem querer outras pessoas ou elas mesmas.
- ▶ **Não trabalhe com o instrumento de medição em áreas com risco de explosão, onde se encontram líquidos, gases ou pó inflamáveis.** No instrumento de medição podem ser produzidas faíscas, que podem inflamar pó ou vapores.
- ▶ **O instrumento de medição está equipado com uma interface sem fio. Devem ser respeitadas as limitações de utilização locais, p. ex. em aviões ou hospitais.**

A marca nominativa *Bluetooth®* tal como o símbolo (logótipo), são marcas registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer utilização desta marca nominativa/ deste símbolo por parte da Robert Bosch Power Tools GmbH possui a devida autorização.

- ▶ **Cuidado! A utilização do instrumento de medição com *Bluetooth®* pode dar origem a avarias noutros aparelhos e instalações, aviões e dispositivos médicos (p.ex. pacemakers, aparelhos auditivos). Do mesmo modo, não é possível excluir totalmente danos para pessoas e animais que se encontrem nas proximidades imediatas. Não utilize a ferramenta elétrica com *Bluetooth®* na proximidade de dispositivos médicos, postos de abastecimento de combustível, instalações químicas, áreas com perigo de explosão e zonas de demolição. Não utilize o instrumento de medição com *Bluetooth®* em aviões. Evite a operação prolongada em contacto direto com o corpo.**

## Descrição do produto e do serviço

### Utilização adequada

O instrumento de medição serve para medir distâncias, comprimentos, alturas, intervalos e para calcular áreas, volumes e alturas.







O instrumento de medição é apropriado para a utilização em áreas interiores.

Os resultados de medição podem ser transmitidos via *Bluetooth®* para outros aparelhos.


### Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação do instrumento de medição nas figuras.

(1) **+** Tecla mais

- (2)  Tecla de função
- (3)  Tecla *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Tecla de medição
- (5) Mostrador
- (6)  Tecla para selecionar o nível de referência
- (7)  Tecla menos
- (8)  Tecla de ligar-desligar
- (9) Tampa do compartimento das pilhas
- (10) Travamento da tampa do compartimento das pilhas
- (11) Número de série
- (12) Lente recetora
- (13) Saída do raio laser
- (14) Placa de advertência laser
- (15) Bolsa de proteção

### Elementos de indicação

- (a) Estado *Bluetooth*<sup>®</sup>
  - \* *Bluetooth*<sup>®</sup> ativado, ligação não estabelecida
  - \*  *Bluetooth*<sup>®</sup> ativado, ligação estabelecida
- (b) Indicação de pilhas
- (c) Linhas dos valores de medição
- (d) Linha de resultados
- (e) Laser ligado
- (f) Nível de referência da medição
- (g) Indicação da função de medição
- (h) Indicação de erro "**Error**"

## Dados técnicos



Medidor laser de distâncias digital	PLR 30 C	PLR 40 C
Número de produto	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Amplitude de medição <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Precisão de medição <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Temperatura de serviço	–10 °C ... +40 °C	–10 °C ... +40 °C
Temperatura de armazenamento	–20 °C ... +70 °C	–20 °C ... +70 °C
Humidade relativa máx.	90 %	90 %
Altura máx. de utilização acima da altura de referência	2000 m	2000 m
Grau de sujidade de acordo com a IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Classe de laser	2	2
Tipo de laser	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Divergência do raio laser	< 1,5 mrad (ângulo completo)	< 1,5 mrad (ângulo completo)
Dispositivo de desligamento automático após aprox.		
– Laser	20 s	20 s
– Instrumento de medição (sem medição) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
– <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (quando inativo)	3 min	3 min
Pilhas	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)
<b>Transferência de dados</b>		
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Faixa de frequência de utilização	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz

Medidor laser de distâncias digital	PLR 30 C	PLR 40 C
Potência máx. de transmissão	2,5 mW	2,5 mW

- A) Em caso de medição a partir do rebordo dianteiro. Com condições desfavoráveis, como p. ex., iluminação muito forte, temperatura muito longe dos 25 °C ou superfícies pouco refletoras, a amplitude de medição pode estar limitada.
- B) Com condições desfavoráveis, como p. ex., iluminação forte, altitudes elevadas ou superfícies pouco refletoras, o desvio máximo pode ser de  $\pm 4$  mm com um desvio de  $\pm 0,15$  mm/m. Com condições favoráveis é de contar com um desvio de  $\pm 0,05$  mm/m.
- C) Só surge sujidade não condutora, mas ocasionalmente é esperada uma condutividade temporária causada por condensação.
- D) *Bluetooth*® desativado
- E) Em aparelhos *Bluetooth*® Low Energy pode não ser possível estabelecer uma ligação, conforme o modelo e o sistema operativo. Os aparelhos *Bluetooth*® têm de suportar o perfil GATT.

Para uma identificação inequívoca do seu instrumento de medição, consulte o número de série (**11**) na placa de características.

## Substituir/trocar pilha

-  Substitua sempre todas as pilhas em simultâneo. Utilize apenas pilhas de um fabricante e com a mesma capacidade.
-  Tenha atenção à polaridade correta de acordo com a representação no interior do compartimento das pilhas.

► **Retire as pilhas do instrumento de medição se não forem utilizadas durante longos períodos.** Em caso de armazenamento prolongado, as pilhas podem ficar corroidas ou descarregar-se automaticamente.

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento


- **Não deixe o instrumento de medição ligado sem vigilância e desligue o instrumento de medição após utilização.** Outras pessoas poderiam ser cegadas pelo raio laser.
- **Proteja o instrumento de medição da humidade e da radiação solar direta.**
- **Não exponha o instrumento de medição a temperaturas extremas ou oscilações de temperatura.** Não os deixe, p. ex., ficar durante muito tempo no automóvel. No caso de oscilações de temperatura maiores, deixe o instrumento de medição atingir a temperatura ambiente antes de o utilizar. No caso de temperaturas ou de oscilações de

temperatura extremas é possível que a precisão do instrumento de medição seja prejudicada.


- **Evite quedas ou embates violentos com o instrumento de medição.** Após severas influências externas no instrumento de medição, recomendamos que se proceda a um controlo de exatidão (ver "Verificação da precisão", Página 50) antes de prosseguir.

### Ligar/desligar

» Prima a tecla  para ligar o instrumento de medição.

Também pode ligar o instrumento de medição premindo da tecla .

Ao ligar o instrumento de medição, o raio laser ainda não é ligado.

» Mantenha a tecla  premida para desligar o instrumento de medição.

Se não for premida nenhuma tecla no instrumento de medição durante aprox. 5 min, o instrumento de medição desliga-se automaticamente para efeitos de economia das pilhas.

### Processo de medição


Depois de ligado, o instrumento de medição encontra-se no modo de medição de comprimentos.

Depois de ligar o instrumento, o nível de referência para a medição é o rebordo traseiro do instrumento de medição. Pode alterar o nível de referência. (ver "Selecionar o nível de referência", Página 49)

» Coloque o instrumento de medição no ponto inicial pretendido para a medição (p. ex. parede).


» Prima a tecla  para acionar a medição.

Depois disso, o raio laser é desligado. Para outra medição repita este processo. Podem ser adicionados ou subtraídos valores de medição ou resultados finais.


Na função de medição contínua, a medição começa logo depois de a tecla  ser premida pela primeira vez.



Para informações adicionais consulte o manual de instruções online:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

 O instrumento de medição não pode ser movido durante uma medição (exceto a função Medição contínua). Por isso, coloque o instrumento de medição, se possível, nos ou junto aos pontos de medição.



-  A lente recetora **(12)** e a saída do raio laser **(13)** não podem ser tapados durante a medição.

## Selecionar o nível de referência

Para a medição pode selecionar entre diferentes níveis de referência:



O rebordo traseiro do instrumento de medição (p. ex. ao apoiar nas paredes)



O rebordo dianteiro do instrumento de medição (p. ex. para medições no rebordo da mesa)







Para informações adicionais consulte o manual de instruções online:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Funções de medição

### Selecionar/alterar as funções de medição

No menu de funções encontra as seguintes funções:

-  Medição de comprimentos
-  Medição de áreas
-  Medição de volumes
-  Medição contínua



» Prima a tecla  até surgir no mostrador **(5)** a indicação para a função desejada.

» Para confirmar a seleção, prima a tecla .



Para informações adicionais consulte o manual de instruções online:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

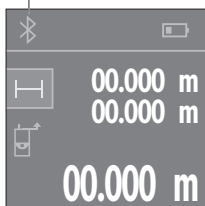
## Interface Bluetooth®

### Ativação da interface Bluetooth® para a transmissão de dados num aparelho terminal móvel

✓ Assegure-se de que a interface Bluetooth® está ativa no seu aparelho terminal móvel.

» Prima a tecla .


(a)



O estado de ligação e a ligação ativa (a) são indicados no mostrador (5).

Para ampliar as funções estão disponíveis aplicações Bosch. Pode descarregar estas aplicações em função do aparelho terminal nas lojas de aplicações correspondentes.

Depois de iniciar a aplicação Bosch, é estabelecida a ligação entre o aparelho terminal móvel e o instrumento de medição. Se forem detetados vários instrumentos de medição ativos, seleccione o instrumento de medição adequado mediante o número de série. O número de série (11) encontra-se na placa de características do seu instrumento de medição.

Caso não seja possível estabelecer ligação 3 minutos depois de premir a tecla , o Bluetooth® desliga-se automaticamente para efeitos de economia das pilhas/baterias.

### Desativação da interface Bluetooth®

» Prima a tecla  para desativar o Bluetooth® ou desligue o instrumento de medição.

## Verificação da precisão

Verifique regularmente a precisão do instrumento de medição.



Para informações adicionais consulte o manual de instruções online: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Mensagem de erro



O instrumento de medição controla o funcionamento correto em cada medição. Se for detetado um defeito, o mostrador mostra apenas o símbolo ao lado e o instrumento de medição desliga-se. Neste caso mande o seu instrumento de medição para o serviço de assistência técnica da Bosch através do seu agente autorizado.

## Manutenção e assistência técnica

### Manutenção e limpeza

Armazene e transporte o instrumento de medição apenas na bolsa de proteção fornecida.

Manter o instrumento de medição sempre limpo.

Não mergulhar o instrumento de medição na água ou em outros líquidos.

Limpar sujidades com um pano húmido e macio. Não utilize detergentes ou solventes.

Limpe especialmente a lente recetora **(12)** com o mesmo cuidado com que têm de ser manuseados óculos ou a lente de uma máquina fotográfica.

Em caso de reparação, envie o instrumento de medição na bolsa de proteção **(15)**.

### Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

#### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).

Tel.: 21 8500000

Fax: 21 8511096

#### Encontra outros endereços da assistência técnica em:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Eliminação

Os instrumentos de medição, baterias/pilhas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria-prima.



Não deite o instrumento de medição e as baterias/pilhas no lixo doméstico!

### Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de instrumentos de medição europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente as baterias/as pilhas defeituosas ou gastas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

## Italiano

### Avvertenze di sicurezza



**Leggere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni, per lavorare con lo strumento di misura in modo sicuro e senza pericoli. Se lo strumento di misura non viene utilizzato conformemente alle presenti istruzioni, ciò può pregiudicare i dispositivi di protezione integrati nello strumento stesso.**

**Non rendere mai illeggibili le targhette di avvertenza applicate sullo strumento di misura. CONSERVARE CON CURA LE PRESENTI ISTRUZIONI E CONSERVARLE INSIEME ALLO STRUMENTO DI MISURA IN CASO DI CESSIONE A TERZI.**

- ▶ **Prudenza** – Qualora vengano utilizzati dispositivi di comando o regolazione diversi da quelli qui indicati o vengano eseguite procedure diverse, sussiste la possibilità di una pericolosa esposizione alle radiazioni.
- ▶ **Lo strumento di misura viene fornito con una targhetta laser di avvertimento (contrassegnata nella figura in cui è rappresentato lo strumento di misura).**
- ▶ **Se il testo della targhetta laser di pericolo è in una lingua straniera, prima della messa in funzione iniziale incollare l'etichetta fornita in dotazione, con il testo nella propria lingua.**



**Non dirigere mai il raggio laser verso persone oppure animali e non guardare il raggio laser né diretto, né riflesso.** Il raggio laser potrebbe abbagliare le persone, provocare incidenti o danneggiare gli occhi.

- ▶ **Se un raggio laser dovesse colpire un occhio, chiudere subito gli occhi e distogliere immediatamente la testa dal raggio.**
- ▶ **Non apportare alcuna modifica al dispositivo laser.**
- ▶ **Non utilizzare gli occhiali per raggio laser (accessorio) come occhiali protettivi.** Gli occhiali per raggio laser rendono meglio visibile stesso, ma non proteggono dalla radiazione laser.
- ▶ **Non utilizzare gli occhiali per raggio laser come occhiali da sole o nel traffico stradale.** Gli occhiali per raggio laser non offrono una protezione UV completa e riducono la percezione dei colori.
- ▶ **Far riparare lo strumento di misura solamente da personale tecnico specializzato e soltanto utilizzando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dello strumento di misura.
- ▶ **Evitare che i bambini utilizzino lo strumento di misura laser senza la necessaria sorveglianza.** Potrebbero involontariamente abbagliare altre persone o loro stessi.
- ▶ **Non lavorare con lo strumento di misura in ambienti a rischio di esplosione in cui siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Nello strumento di misura possono prodursi scintille che incendiano la polvere o i vapori.
- ▶ **Lo strumento di misura è dotato di interfaccia wireless. Tenere presenti eventuali limitazioni di funzionamento, ad es. all'interno di velivoli o di ospedali.**

Il marchio denominativo *Bluetooth*<sup>®</sup>, così come i simboli grafici (loghi), sono marchi di fabbrica registrati e sono proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Qualsiasi utilizzo di tali marchi/loghi da parte di Robert Bosch Power Tools GmbH è concesso in licenza.

- ▶ **Attenzione! L'impiego dello strumento di misura con sistema *Bluetooth*<sup>®</sup> può causare disturbi ad altri apparecchi ed impianti, a velivoli e ad apparecchiature medicali (ad es. pacemaker o apparecchi acustici). Non si possono altresì escludere del tutto lesioni a persone e ad animali nelle immediate vicinanze. Non utilizzare lo strumento di misura con sistema *Bluetooth*<sup>®</sup> in prossimità di apparecchiature medicali, stazioni di rifornimento, impianti chimici, aree a rischio di esplosione ed aree di brillamento. Non utilizzare lo strumento di misura con sistema *Bluetooth*<sup>®</sup> all'interno di velivoli. Evitare l'impiego prolungato nelle immediate vicinanze del corpo.**

## Descrizione del prodotto e dei servizi forniti








### Utilizzo conforme

Lo strumento di misura è concepito per misurare distanze, lunghezze ed altezze e per calcolare superfici, volumi ed altezze.



Lo strumento di misura è adatto per l'impiego in ambienti interni.  
I risultati di misurazione possono essere trasferiti ad un altro strumento tramite *Bluetooth*<sup>®</sup>.

## Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce alla rappresentazione dello strumento di misura nelle illustrazioni.

- (1)  Tasto Più
- (2)  Tasto funzione
- (3)  Tasto *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Tasto di misurazione
- (5) Display
- (6)  Tasto Selezione del piano di riferimento
- (7)  Tasto Meno
- (8)  Tasto di accensione/spengimento
- (9) Coperchio vano pile
- (10) Bloccaggio del coperchio vano pile
- (11) Numero di serie
- (12) Lente di ricezione
- (13) Uscita laser
- (14) Targhetta di pericolo raggio laser
- (15) Custodia protettiva

## Elementi di visualizzazione

- (a) Stato *Bluetooth*<sup>®</sup>
  -  Funzione *Bluetooth*<sup>®</sup> attiva, connessione non stabilita
  -  Funzione *Bluetooth*<sup>®</sup> attiva, connessione stabilita
- (b) Indicatore del livello di carica delle pile
- (c) Righe dei valori di misurazione

- (d) Riga dei risultati
- (e) Laser attivato
- (f) Piano di riferimento della misurazione
- (g) Indicatore funzione di misurazione
- (h) Indicazione di errore «Error»

## Dati tecnici



Distanziometro laser digitale	PLR 30 C	PLR 40 C
Codice prodotto	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Campo di misurazione <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Precisione di misurazione <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Temperatura di funzionamento	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Temperatura di magazzinaggio	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Umidità atmosferica relativa max.	90 %	90 %
Altitudine d'impiego max. sul livello del mare	2000 m	2000 m
Grado di contaminazione secondo IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Classe laser	2	2
Tipo di laser	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Divergenza del raggio laser	< 1,5 mrad (angolo giro)	< 1,5 mrad (angolo giro)
Spegnimento automatico dopo circa		
– Laser	20 sec	20 sec
– Strumento di misura (senza misurazione) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
– Funzione <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (se inattiva)	3 min	3 min
Pile	2× 1,5 V LR03 (AAA)	2× 1,5 V LR03 (AAA)
<b>Trasferimento dati</b>		
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Campo di frequenza di funzionamento	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz

Distanziometro laser digitale	PLR 30 C	PLR 40 C
Potenza di trasmissione max.	2,5 mW	2,5 mW

- A) In caso di misurazione dal lato anteriore. In condizioni sfavorevoli, quali ad es. illuminazione molto intensa, temperatura ambiente molto diversa da 25 °C o superfici scarsamente riflettenti, il campo di misurazione potrà risultare limitato.
- B) In condizioni sfavorevoli, quali ad es. illuminazione intensa, altitudini elevate o superfici scarsamente riflettenti, lo scostamento massimo potrà essere di  $\pm 4$  mm, con uno scostamento di  $\pm 0,15$  mm/m. In condizioni favorevoli, sarà prevedibile uno scostamento di  $\pm 0,05$  mm/m.
- C) Presenza esclusivamente di contaminazioni non conduttive, ma che, in alcune occasioni, possono essere rese temporaneamente conduttive dalla condensa.
- D) *Bluetooth*® disattivato
- E) In caso di dispositivi *Bluetooth*® con tecnologia Low Energy, con alcuni modelli e sistemi operativi potrebbe non essere possibile stabilire la connessione. I dispositivi *Bluetooth*® devono supportare il profilo GATT.

Per un'identificazione univoca dello strumento di misura, consultare il numero di serie (**11**) riportato sulla targhetta identificativa.

## Introduzione/sostituzione della pila

-  Sostituire sempre tutte le pile contemporaneamente. Utilizzare esclusivamente pile dello stesso produttore e con la stessa capacità.
-  Prestare attenzione alla corretta polarizzazione, conformemente all'illustrazione riportata sul lato interno del vano batterie.

► **Estrarre le pile dallo strumento di misura, qualora non lo si utilizzi per lungo tempo.** Un magazzino prolungato può comportare la corrosione o l'autoscarica delle pile.

## Utilizzo

### Messa in funzione

- **Non lasciare incustodito lo strumento di misura quando è acceso e spegnerlo sempre dopo l'uso.** Altre persone potrebbero essere abbagliate dal raggio laser.
- **Proteggere lo strumento di misura da liquidi e dall'esposizione diretta ai raggi solari.**
- **Non esporre lo strumento di misura a temperature o ad oscillazioni termiche estreme.** Ad esempio, evitare di lasciarlo per lungo tempo all'interno dell'auto. In caso di forti oscillazioni di temperatura, lasciare che lo strumento di misura raggiunga la nor-



male temperatura prima di metterlo in funzione. Temperature oppure sbalzi di temperatura estremi possono pregiudicare la precisione dello strumento di misura.


- **Evitare di urtare violentemente o di far cadere lo strumento di misura.** Qualora lo strumento di misura abbia subito forti influssi esterni, prima di riprendere il lavoro andrà sempre effettuata una verifica della precisione (vedi «Verifica della precisione», Pagina 59).

### Accensione/spengimento

- » Premere il tasto  per accendere lo strumento di misura.

Lo strumento di misura si potrà accendere anche premendo il tasto .


All'accensione dello strumento di misura, il raggio laser non verrà ancora attivato.

- » Mantenere premuto il tasto  per spegnere lo strumento di misura.

Se per circa 5 min non verrà premuto alcun tasto sullo strumento di misura, lo strumento stesso si spegnerà automaticamente, per salvaguardare le pile.

### Procedura di misurazione

All'accensione, lo strumento di misura si troverà in modalità Misurazione delle lunghezze. All'accensione, il lato posteriore dello strumento di misura verrà selezionato come piano di riferimento per la misurazione. Il piano di riferimento si può modificare. (vedi «Selezione del piano di riferimento», Pagina 58)

- » Sistemare lo strumento di misura sul punto iniziale desiderato della misurazione (ad es. su una parete).
- » Premere il tasto  per avviare la misurazione.



Dopo di ciò, il raggio laser verrà spento. Per eseguire una seconda misurazione, ripetere tale procedura.

È possibile effettuare l'addizione o la sottrazione di valori di misurazione o di risultati finali.

In modalità Misurazione continua, la misurazione inizierà già alla prima pressione sul tasto



Per ulteriori informazioni, visitare il manuale d'istruzioni online:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

-  Lo strumento di misura non andrà spostato durante una misurazione (ad eccezione della modalità Misurazione continua). Lo strumento di misura andrà quindi sistemato il più vicino possibile ai punti di misurazione, oppure sopra di essi.
-  La lente di ricezione **(12)** e l'uscita laser **(13)** non dovranno essere coperte durante una misurazione.

## Selezione del piano di riferimento

Per la misurazione è possibile scegliere fra differenti piani di riferimento:



il lato posteriore dello strumento di misura (ad es. in caso di accostamento su pareti)



il lato anteriore dello strumento di misura (ad es. in caso di misurazioni a partire dallo spigolo di un tavolo)







Per ulteriori informazioni, visitare il manuale d'istruzioni online:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Funzioni di misurazione

### Selezione/modifica delle funzioni di misurazione

Nel menu Funzioni sono disponibili le seguenti funzioni:

-  Misurazione delle lunghezze
-  Misurazione di superfici
-  Misurazione di volumi
-  Misurazione continua



» Premere il tasto  fino a visualizzare sul display **(5)** l'indicazione della modalità desiderata.

» Per confermare la selezione, premere il tasto .




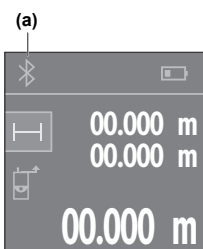
Per ulteriori informazioni, visitare il manuale d'istruzioni online:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Interfaccia **Bluetooth®**

### Attivazione dell'interfaccia **Bluetooth®** per il trasferimento dati ad un dispositivo mobile

✓ Accertarsi che l'interfaccia **Bluetooth®** del proprio dispositivo mobile sia attiva.

» Premere il tasto .




Lo stato della connessione e la connessione attiva **(a)** verranno visualizzati sul display **(5)**.

Sono disponibili app Bosch per espandere la gamma di funzioni. Le app sono scaricabili dai relativi App Store, in base al tipo di dispositivo.

Avviata l'applicazione Bosch, verrà stabilita la connessione fra il dispositivo mobile e lo strumento di misura. Qualora vengano rilevati più strumenti di misura attivi, selezionare lo strumento opportuno, in base al numero di serie. Il numero di serie **(11)** è riportato sulla targhetta identificativa dello strumento di misura.

Qualora non sia possibile stabilire una connessione entro 3 minuti dalla pressione sul tasto , la funzione **Bluetooth®** si disattiverà automaticamente, per salvaguardare le pile/le batterie.

### Disattivazione dell'interfaccia **Bluetooth®**

» Premere il tasto , per disattivare la funzione **Bluetooth®**, oppure spegnere lo strumento di misura.

## Verifica della precisione

Verificare con regolarità la precisione dello strumento di misura.



Per ulteriori informazioni, visitare il manuale d'istruzioni online:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Messaggio di errore



Ad ogni misurazione, lo strumento di misura sorveglia il corretto funzionamento. Qualora venga rilevato un difetto, sul display resterà il solo simbolo qui accanto e lo strumento di misura si spegnerà. In tale caso, lo strumento di misura andrà inviato, tramite il rivenditore, al Servizio Assistenza Clienti Bosch.

## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

Conservare e trasportare lo strumento di misura utilizzando esclusivamente l'astuccio di protezione fornito in dotazione.

Avere cura di tenere lo strumento di misura sempre pulito.

Non immergere in alcun caso lo strumento di misura in acqua, né in alcun altro liquido.

Pulire eventuali impurità utilizzando un panno morbido inumidito. Non utilizzare detergenti, né solventi.

Soprattutto alla lente di ricezione **(12)** andrà dedicata la stessa cura che si riserva ad un paio di occhiali o all'obiettivo di una macchina fotografica.

In caso di riparazione, inviare lo strumento di misura all'interno della custodia protettiva **(15)**.

### Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrooutensile.

#### Italia

Tel.: (02) 3696 2314

E-Mail: [pt.hotlinebosch@it.bosch.com](mailto:pt.hotlinebosch@it.bosch.com)

#### Per ulteriori indirizzi del servizio assistenza consultare:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Smaltimento

Strumenti di misura, batterie/pile, accessori e imballi dovranno essere smaltiti/riciclati nel rispetto dell'ambiente.



Non gettare gli strumenti di misura, né le batterie o le pile, nei rifiuti domestici.

### Solo per i Paesi UE:

Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, gli strumenti di misura non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente ed avviati ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

# Nederlands

## Veiligheidsaanwijzingen



**Alle aanwijzingen moeten gelezen en in acht genomen worden om gevaarloos en veilig met het meetgereedschap te werken. Wanneer het meetgereedschap niet volgens de beschikbare aanwijzingen gebruikt wordt, kunnen de geïntegreerde veiligheidsvoorzieningen in het meetgereedschap belemmerd worden. Maak waarschuwingsstickers op het meetgereedschap nooit onleesbaar. BEWAAR DEZE AANWIJZINGEN ZORGVULDIG EN GEEF ZE BIJ HET DOORGEVEN VAN HET MEETGEREEDSCHAP MEE.**

- ▶ **Voorzichtig** – wanneer andere dan de hier aangegeven bedienings- of afstelvoorzieningen gebruikt of andere methodes uitgevoerd worden, kan dit resulteren in een gevaarlijke blootstelling aan straling.
- ▶ **Het meetgereedschap is voorzien van een laser-waarschuwingsplaatje (aangegeven op de weergave van het meetgereedschap op de pagina met afbeeldingen).**
- ▶ **Is de tekst van het laser-waarschuwingsplaatje niet in uw taal, plak dan vóór het eerste gebruik de meegeleverde sticker in uw eigen taal hieroverheen.**



**Richt de laserstraal niet op personen of dieren en kijk niet zelf in de directe of gereflecteerde laserstraal.** Daardoor kunt u personen verblinden, ongevallen veroorzaken of het oog beschadigen.

- ▶ **Als laserstraling het oog raakt, dan moeten de ogen bewust gesloten worden en moet het hoofd onmiddellijk uit de straal bewogen worden.**
- ▶ **Breng geen wijzigingen aan de laserinrichting aan.**
- ▶ **Gebruik de laserbril (accessoire) niet als veiligheidsbril.** De laserbril dient voor het beter herkennen van de laserstraal; deze beschermt echter niet tegen de laserstraling.
- ▶ **Gebruik de laserbril (accessoire) niet als zonnebril of in het verkeer.** De laserbril biedt geen volledige UV-bescherming en vermindert het waarnemen van kleuren.
- ▶ **Laat het meetgereedschap alleen repareren door gekwalificeerd geschoold personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het meetgereedschap in stand blijft.
- ▶ **Laat kinderen het lasermeetgereedschap niet zonder toezicht gebruiken.** Zij zouden per ongeluk andere personen of zichzelf kunnen verblinden.
- ▶ **Werk met het meetgereedschap niet in een omgeving waar ontploffingsgevaar heerst en zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** In het meetgereedschap kunnen vonken ontstaan die het stof of de dampen tot ontsteking brengen.
- ▶ **Het meetgereedschap is met een radio-interface uitgerust. Lokale gebruiksbepalingen, bijv. in vliegtuigen of ziekenhuizen, moeten in acht genomen worden.**

Het woordmerk *Bluetooth®* evenals de beeldtekens (logo's) zijn geregistreerde handelsmerken en eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Elk gebruik van dit woordmerk/deze beeldtekens door Robert Bosch Power Tools GmbH gebeurt onder licentie.

- ▶ **Voorzichtig! Bij het gebruik van het meetgereedschap met *Bluetooth®* kunnen storingen bij andere apparaten en installaties, vliegtuigen en medische apparaten (bijv. pacemakers, hoorapparaten) ontstaan. Eveneens kan schade aan mens en dier in de directe omgeving niet volledig uitgesloten worden. Gebruik het meetgereedschap met *Bluetooth®* niet in de buurt van medische apparaten, tankstations, chemische installaties, zones met explosiegevaar en in zones waar gebruik wordt gemaakt van explosieven. Gebruik het meetgereedschap met *Bluetooth®* niet in vliegtuigen. Vermijd het gebruik gedurende een langere periode heel dichtbij het lichaam.**

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

Het meetgereedschap is bestemd voor het meten van afstanden, lengtes, hoogtes, afstanden en voor het berekenen van oppervlaktes, volumes en hoogtes.

Het meetgereedschap is geschikt voor gebruik binnenshuis.

De meetresultaten kunnen via *Bluetooth*<sup>®</sup> naar andere apparaten overgedragen worden.

### Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de weergave van het meetgereedschap in de afbeeldingen.

- (1)  Plus-toets
- (2)  Functietoets
- (3)  Toets *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Meettoets
- (5) Display
- (6)  Toets voor kiezen van referentievlak
- (7)  Min-toets
- (8)  Aan/uit-toets
- (9) Batterijvakdeksel
- (10) Vergrendeling van het batterijvakdeksel
- (11) Serienummer
- (12) Ontvangstlens
- (13) Uitgang laserstraal
- (14) Laser-waarschuwingsplaatje
- (15) Opbergetui

### Aanduidingselementen

- (a) Status *Bluetooth*<sup>®</sup>

✳ Bluetooth® geactiveerd, verbinding niet tot stand gebracht

✳🔊 Bluetooth® geactiveerd, verbinding tot stand gebracht

- (b) Batterij-aanduiding
- (c) Meetwaarderegels
- (d) Resultaatregel
- (e) Laser ingeschakeld
- (f) Referentievlak van de meting
- (g) Aanduiding meetfunctie
- (h) Foutaanduiding "Error"

## Technische gegevens

Digitale laser-afstandsmeter	PLR 30 C	PLR 40 C
Productnummer	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Meetbereik <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Meetnauwkeurigheid <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Gebruikstemperatuur	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid max.	90 %	90 %
Max. gebruikshoogte boven referentiehoogte	2000 m	2000 m
Vervuilinggraad volgens IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Laserklasse	2	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Divergentie van laserstraal	< 1,5 mrad (volledige hoek)	< 1,5 mrad (volledige hoek)
Automatische uitschakeling na ca.		
- Laser	20 s	20 s
- Meetgereedschap (zonder meting) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
- Bluetooth® (indien inactief)	3 min	3 min
Batterijen	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)





Digitale laser-afstandsmeter	PLR 30 C	PLR 40 C
<b>Gegevensoverdracht</b>		
Bluetooth®	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E1</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E1</sup>
Gebruiksfrequentiebereik	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
Max. zendvermogen	2,5 mW	2,5 mW

- A) Bij meting vanaf voorkant. Bij ongunstige omstandigheden zoals bijv. zeer sterke verlichting, sterk van 25 °C afwijkende temperatuur of een slecht reflecterend oppervlak kan het meetbereik beperkt zijn.
- B) Bij ongunstige omstandigheden zoals bijv. sterke verlichting, grote hoogtes of slecht reflecterend oppervlak kan de maximale afwijking  $\pm 4$  mm met een afwijking van  $\pm 0,15$  mm/m bedragen. Bij gunstige omstandigheden moet rekening worden gehouden met een afwijking van  $\pm 0,05$  mm/m.
- C) Er ontstaat slechts een niet geleidende vervuiling, waarbij echter soms een tijdelijke geleidbaarheid wordt verwacht door bedauwing.
- D) Bluetooth® gedeactiveerd
- E) Bij Bluetooth® Low-Energy-toestellen kan afhankelijk van model en besturingssysteem het opbouwen van een verbinding niet mogelijk zijn. Bluetooth® toestellen moeten het GATT-profiel ondersteunen.

Het serienummer (11) op het typeplaatje dient voor een duidelijke identificatie van uw meetgereedschap.

## Batterij plaatsen/verwisselen

-  Vervang altijd alle batterijen tegelijk. Gebruik alleen batterijen van één fabrikant en met dezelfde capaciteit.
-  Let er hierbij op dat de polen juist worden geplaatst volgens de afbeelding op de binnenkant van het batterijvak.

► **Haal de batterijen uit het meetgereedschap, wanneer u dit langere tijd niet gebruikt.** De batterijen kunnen bij een langere periode van opslag corroderen en zichzelf ontladen.


## Gebruik

### Ingebruikname

► **Laat het ingeschakelde meetgereedschap niet onbeheerd achter en schakel het meetgereedschap na gebruik uit.** Andere personen kunnen door de laserstraal verblind worden.

- ▶ **Bescherm het meetgereedschap tegen vocht en fel zonlicht.**
- ▶ **Stel het meetgereedschap niet bloot aan extreme temperaturen of temperatuurschommelingen.** Laat het bijv. niet gedurende langere tijd in de auto liggen. Laat het meetgereedschap bij grotere temperatuurschommelingen eerst op temperatuur komen, voordat u het in gebruik neemt. Bij extreme temperaturen of temperatuurschommelingen kan de nauwkeurigheid van het meetgereedschap nadelig beïnvloed worden.
- ▶ **Vermijd krachtige stoten of vallen van het meetgereedschap.** Na sterke invloeden van buitenaf op het meetgereedschap moet u vóór het verder werken altijd een nauwkeurighheidscontrole (zie „Nauwkeurighheidscontrole“, Pagina 68) uitvoeren.

### In-/uitschakelen

» Druk op de toets  om het meetgereedschap in te schakelen.

U kunt het meetgereedschap ook inschakelen zonder op de toets  te drukken.

Bij het inschakelen van het meetgereedschap wordt de laserstraal nog niet ingeschakeld.

» Houd de toets  ingedrukt om het meetgereedschap uit te schakelen.

Als ca. 5 minuten lang geen toets op het meetgereedschap wordt ingedrukt, dan schakelt het meetgereedschap automatisch uit om de batterijen te sparen.

### Meetprocedure

Na het inschakelen bevindt het meetgereedschap zich in de functie lengtemeting.

Als referentievlak voor de meting is na het inschakelen de achterkant van het meetgereedschap gekozen. U kunt het referentievlak wijzigen. (zie „Referentievlak kiezen“, Pagina 67)

» Plaats het meetgereedschap op het gewenste startpunt van de meting (bijv. muur).

» Druk op de toets  om de meting te activeren.



Daarna wordt de laserstraal uitgeschakeld. Voor nog een meting herhaalt u deze procedure.

Meetwaarden of eindresultaten kunnen opgeteld of afgetrokken worden.

In de functie continumeting begint de meting al na de eerste keer drukken op de toets .



Raadpleeg voor aanvullende informatie de online-gebruiksaanwijzing:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

-  Het meetgereedschap mag tijdens een meting niet worden bewogen (met uitzondering van de functie continuëmeting). Leg daarom het meetgereedschap indien mogelijk tegen of op de meetpunten.
-  De ontvangstlens **(12)** en de uitgang van de laserstraal **(13)** mogen bij een meting niet afgedekt zijn.

## Referentievlak kiezen

Voor de meting kunt u uit verschillende referentievlakken kiezen:



de achterkant van het meetgereedschap (bijv. als het tegen een muur wordt gelegd)



de voorkant van het meetgereedschap (bijv. bij het meten vanaf de rand van een tafel)







Raadpleeg voor aanvullende informatie de online-gebruiksaanwijzing:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Meetfuncties

### Meetfuncties kiezen/wijzigen

In het functiemenu vindt u de volgende functies:

-  Lengtemeting
-  Oppervlaktemeting
-  Volumemeting
-  Continuëmeting



» Druk zo vaak op de toets  tot op het display **(5)** de aanduiding voor de gewenste functie verschijnt.

» Om de keuze te bevestigen drukt u op de toets .



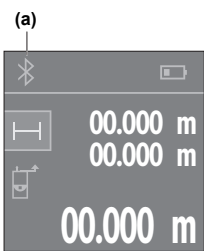
Raadpleeg voor aanvullende informatie de online-gebruiksaanwijzing:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Bluetooth®-interface

### Activering van de Bluetooth®-interface voor de gegevensoverdracht naar een mobiel eindapparaat

✓ Zorg ervoor dat de interface *Bluetooth®* op uw smartphone/tablet geactiveerd is.

» Druk op de toets .




De verbindingstatus en de actieve verbinding **(a)** verschijnen op het display **(5)**.

Voor uitbreiding van de functionaliteit staan Bosch-apps ter beschikking. Deze kunt u afhankelijk van smartphone/tablet in de betreffende appstores downloaden.

Na het starten van de Bosch-applicatie wordt de verbinding tussen smartphone/tablet en meetgereedschap tot stand gebracht. Als meerdere actieve meetgereedschappen worden gevonden, kies dan het passende meetgereedschap aan de hand van het serienummer. Het serienummer **(11)** vindt u op het typeplaatje van uw meetgereedschap.

Als binnen 3 minuten nadat op de toets  is gedrukt, geen verbinding kan worden gemaakt, dan schakelt *Bluetooth®* automatisch uit om de batterijen/accu's te sparen.

### Deactivering van de Bluetooth®-interface

» Druk op de toets  om *Bluetooth®* te deactiveren, of schakel het meetgereedschap uit.

## Nauwkeurigheidscntrole

Controleer regelmatig de nauwkeurigheid van het meetgereedschap.



Raadpleeg voor aanvullende informatie de online-gebruiksaanwijzing:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Foutmelding



Het meetgereedschap bewaakt de correcte werking bij elke meting. Als een defect wordt vastgesteld, verschijnt op het display alleen nog het hiernaast afgebeelde symbool en het meetgereedschap wordt uitgeschakeld. In dit geval laat u het meetgereedschap via uw dealer naar de Bosch klantenservice opsturen.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Bewaar en transporteer het meetgereedschap alleen in het meegeleverde opbergetui.

Houd het meetgereedschap altijd schoon.

Dompel het meetgereedschap niet in water of andere vloeistoffen.

Verwijder vuil met een vochtige, zachte doek. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.

Houd vooral de ontvangstlens **(12)** met dezelfde zorgvuldigheid schoon als waarmee een bril of lens van een foto toestel moet worden behandeld.

Stuur het meetgereedschap voor reparatie in het opbergetui **(15)** op.

### Klantenservice en gebruikadvies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: **[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Het Bosch-gebruiksadviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

#### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: [gereedschappen@nl.bosch.com](mailto:gereedschappen@nl.bosch.com)

#### Meer serviceadressen vindt u onder:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Afvalverwijdering

Meetgereedschappen, accu's/batterijen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.



Gooi meetgereedschappen en accu's/batterijen niet bij het huisvuil!

### Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare meetgereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

## Dansk

### Sikkerhedsinstrukser



Samtlige anvisninger skal læses og overholdes for at kunne arbejde sikkert og uden risiko med måleværktøjet.

Hvis måleværktøjet ikke anvendes i overensstemmelse med de foreliggende anvisninger, kan funktionen af de integrerede beskyttelsesforanstaltninger i måleværktøjet

blive forringet. Sørg for, at advarselsskilte aldrig gøres ukendelige på måleværktøjet. **GEM ANVISNINGERNE, OG SØRG FOR AT LEVERE DEM MED, HVIS MÅLEVÆRKTØJET GIVES VIDERE TIL ANDRE.**

- ▶ Forsigtig – hvis andre end de her angivne betjenings- eller justeringsanordninger benyttes, eller andre fremgangsmåder udføres, kan der opstå en farlig strålingsexposition.
- ▶ Måleværktøjet udleveres med et laser-advarselsskilt (på billedet af måleværktøjet kendetegnet på grafiksiden).
- ▶ Er teksten på laser-advarselsskiltet ikke på dit modersmål, klæbes den medleverede etiket på dit sprog oven på den eksisterende tekst, før værktøjet tages i brug første gang.



**Ret ikke laserstrålen mod personer eller dyr, og kig aldrig ind i den direkte eller reflekterede laserstråle.** Det kan blænde personer, forårsage ulykker eller beskadige øjnene.

- ▶ Hvis du får laserstrålen i øjnene, skal du lukke dem med det samme og straks bevæge hovedet ud af stråleområdet.
- ▶ Foretag aldrig ændringer af laseranordningen.
- ▶ Brug ikke laserbrillerne (tilbehør) som beskyttelsesbriller. Med laserbrillerne kan man lettere få øje på laserstrålen, men de beskytter ikke mod laserstråling.
- ▶ Brug ikke laserbrillerne (tilbehør) som solbriller eller i trafikken. Laserbrillerne beskytter ikke 100 % mod ultraviolette (UV) stråler og reducerer ens evne til at registrere og iagttage farver.
- ▶ Sørg for, at reparationer på måleværktøjet kun udføres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig sikkerhed i forbindelse med måleværktøjet.
- ▶ Lad ikke børn benytte laser-måleværktøjet uden opsyn. De kan utilsigtet blænde personer eller sig selv.
- ▶ Brug ikke måleværktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv. I måleværktøj kan der dannes gnister, som kan antænde støvet eller dampene.
- ▶ Måleværktøjet er udstyret med et trådløst interface. Der kan være lokale driftsbegrænsninger i f.eks. fly eller på sygehuse.

Mærket *Bluetooth*<sup>®</sup> og symbolerne (logoerne) er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. Enhver brug af disse mærker/symboler, som Robert Bosch Power Tools GmbH foretager, sker per licens.

- ▶ Forsigtig! Ved anvendelse af måleværktøjet med *Bluetooth*<sup>®</sup> kan der opstå fejl i andre enheder og anlæg, fly og medicinsk udstyr (f.eks. pacemakere, høreapparater). Samtidig kan det ikke fuldstændig udelukkes, at der kan ske skade på mennesker og dyr i nærheden. Brug ikke måleværktøjet med *Bluetooth*<sup>®</sup> i nærheden af medicinsk udstyr, tankstationer, kemiske anlæg, områder med eksplosionsfare og i sprængningsområder. Brug ikke måleværktøjet med *Bluetooth*<sup>®</sup> i fly. Undgå at bruge værktøjet i umiddelbar nærhed af kroppen i længere tid ad gangen.

## Produkt- og ydelsesbeskrivelse

### Beregnet anvendelse

Måleværktøjet er beregnet til måling af distancer, længder, højder og afstande samt til beregning af arealer, voluminer og højder.

Måleværktøjet er egnet til indendørs anvendelse.

Måleresultaterne kan overføres til andre maskiner via *Bluetooth*<sup>®</sup>.

### Viste komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af måleværktøjet på figurerne.

- (1)  Plusknap
- (2)  Funktionsknap
- (3)  Knappen *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Måleknap
- (5) Display
- (6)  Knappen Valg af referenceniveau
- (7)  Minusknap
- (8)  Tænd/sluk-knap
- (9) Batteridæksel
- (10) Låsning af batteridæksel
- (11) Serienummer
- (12) Modtagelinse
- (13) Udgang laserstråling
- (14) Laser-advarselsskilt
- (15) Beskyttelsestaske

### Visningselementer

- (a) Status *Bluetooth*<sup>®</sup>



- \* Bluetooth® aktiveret, forbindelse ikke oprettet
- \* \*\* Bluetooth® aktiveret, forbindelse oprettet
- (b) Batteriindikator
- (c) Måleværdilinjer
- (d) Resultatlinje
- (e) Laser tændt
- (f) Referenceniveau for måling
- (g) Visningen Målefunktion
- (h) Fejlvisning "Error"

## Tekniske data



Digital laserafstandsmåler	PLR 30 C	PLR 40 C
Varenummer	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Måleområde <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Målenøjagtighed <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Driftstemperatur	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Relativ luftfugtighed maks.	90 %	90 %
Maks. anvendeshøjde over referencehøjde	2000 m	2000 m
Tilsmudsningsgrad iht. IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Laserklasse	2	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Laserstrålens divergens	< 1,5 mrad (360°-vinkel)	< 1,5 mrad (360°-vinkel)
Automatisk frakobling efter ca.		
- Laser	20 s	20 s
- Måleværktøj (uden måling) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
- Bluetooth® (hvis inaktiv)	3 min	3 min
Batterier	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)

Digital laserafstandsmåler	PLR 30 C	PLR 40 C
<b>Dataoverførsel</b>		
<i>Bluetooth®</i>	<i>Bluetooth® 4.2 (Low Energy)<sup>E)</sup></i>	<i>Bluetooth® 4.2 (Low Energy)<sup>E)</sup></i>
Driftsfrekvensområde	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
Maks. sendeeffekt	2,5 mW	2,5 mW

- A) Ved måling fra forkanten. Under ugunstige forhold som f.eks. kraftig belysning, temperaturer, der afviger meget fra 25 °C eller dårligt reflekterende overflader kan måleområdet være begrænset.
- B) Under ugunstige betingelser som f.eks. kraftig belysning, stor højde eller dårligt reflekterende overflader kan den maksimale afvigelse udgøre ±4 mm med en afvigelse på ±0,15 mm/m. Under ugunstige betingelser skal der regnes med en afvigelse på ±0,05 mm/m.
- C) Der forekommer kun en ikke-ledende tilsmudsning, idet der dog lejlighedsvis må forventes en midlertidig ledeevne forårsaget af tildugning.
- D) *Bluetooth®* deaktiveret
- E) Ved *Bluetooth®* Low-Energy-udstyr kan der muligvis ikke oprettes forbindelse, afhængigt af model og operativsystem. *Bluetooth®* udstyr skal understøtte GATT-profilen.

Serienummeret (**11**) på typeskiltet bruges til entydig identifikation af måleværktøjet.

## Isætning/udskiftning af batteri

-  Udskift altid alle batterier samtidig. Brug kun batterier fra en og samme producent og med samme kapacitet.
-  Sørg i den forbindelse for, at polerne vender rigtigt som vist på indersiden af batterirummet.

► **Tag batterierne ud af måleværktøjet, hvis det ikke skal bruges i længere tid.** Batterierne kan korrodere og selvaflade ved længere tids opbevaring.




## Brug

### Ibrugtagning

- **Lad ikke det tændte måleværktøj være uden opsyn, og sluk måleværktøjet efter brug.** Andre personer kan blive blændet af laserstrålen.
- **Beskyt måleværktøjet mod fugt og direkte sollys.**
- **Udsæt ikke måleværktøjet for ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger.** Lad det f.eks. ikke ligge i længere tid i bilen. Ved større temperatursvingninger skal måleværktøjets temperatur tilpasse sig, før det tages i brug. Ved ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger kan måleværktøjets præcision påvirkes.

- ▶ **Undgå, at måleværktøjet udsættes for kraftige stød eller tabs.** Hvis måleværktøjet har været udsat for kraftige ydre påvirkninger, bør du altid foretage en nøjagtighedskontrol (se "Nøjagtighedskontrol", Side 77), før du fortsætter arbejdet.

### Tænd/sluk


- » Tryk på knappen  for at tænde måleværktøjet.  
Du kan også tænde måleværktøjet ved at trykke på knappen .
- Når måleværktøjet tændes, er laserstrålen endnu ikke aktiveret.
- » Hold knappen  inde for at slukke måleværktøjet.

Hvis der ikke trykkes på en knap på måleværktøjet i ca. 5 minutter, slukkes måleværktøjet automatisk for at skåne batterierne.

### Måleprocedure

Når måleværktøjet er tændt, er funktionen Længdemåling aktiveret.

Efter at måleværktøjet er tændt, er bagkanten af måleværktøjet valgt som referenceniveau for målingen. Du kan ændre referenceniveauet. (se "Vælg referenceniveau", Side 75)

- » Anbring måleværktøjet på det ønskede startpunkt for målingen (f.eks. en væg).
- » Tryk på knappen  for at foretage målingen.


Derefter slukkes laserstrålen. Gentag denne procedure for at foretage endnu en måling.

Måleværdier og slutresultater kan adderes og subtraheres.

Hvis du anvender konstant måling, starter målingen allerede, første gang du trykker på knappen .



Du kan finde yderligere oplysninger i onlineudgaven af brugsanvisningen:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

 Måleværktøjet må ikke bevæges, mens der måles (med undtagelse af funktionen Konstant måling). Læg derfor så vidt muligt måleværktøjet an mod eller på målepunkterne.

 Modtagelinsen (**12**) og laserstrålingens udgang (**13**) må ikke være tildækket ved måling.

### Vælg referenceniveau

Til målingen kan du vælge mellem tre forskellige referenceplan:



Bagkanten af måleværktøjet (f.eks. ved anbringelse mod vægge)



Forkanten af måleværktøjet (f.eks. ved måling fra en bordkant)







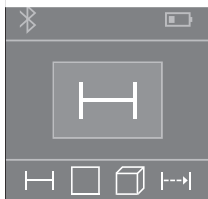
Du kan finde yderligere oplysninger i onlineudgaven af brugsanvisningen:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Målefunktioner

### Vælg/tilpas målefunktioner

I funktionsmenuen finder du følgende funktioner:

-  Længdemåling
-  Arealmåling
-  Volumenmåling
-  Konstant måling



» Tryk på knappen , indtil visningen af den ønskede funktion ses på displayet **(5)**.

» Tryk på knappen  for at bekræfte dit valg.



Du kan finde yderligere oplysninger i onlineudgaven af brugsanvisningen:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

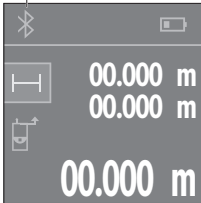
## Bluetooth®-interface

### Aktivering af Bluetooth®-interface for dataoverførsel til en mobil enhed

✓ Sørg for, at Bluetooth®-interfacet på din mobile enhed er aktiveret.

» Tryk på knappen .

(a)



Forbindelsesstatus og aktiv forbindelse **(a)** vises på displayet **(5)**.

Hvis du vil udvide funktionerne, kan du bruge Bosch-apps. Dem kan du downloade i den relevante App Store afhængigt af enheden.

Når du har startet Bosch-applikationen oprettes der forbindelse mellem den mobile enhed og måleværktøjet. Hvis der findes flere aktive måleværktøjer, skal du ved hjælp af serienummeret vælge det, der passer. Du finder serienummeret **(11)** på dit måleværktøjs typeskilt.

Hvis der ikke kan oprette forbindelse i løbet af 3 minutter, efter at du har trykket på knappen , slukkes Bluetooth® automatisk, så batterierne/akkuerne skånes.

### Deaktivering af Bluetooth®-interface

» Tryk på knappen  for at deaktivere Bluetooth®, eller sluk måleværktøjet.

### Nøjagtighedskontrol

Kontrollér måleværktøjets nøjagtighed regelmæssigt.



Du kan finde yderligere oplysninger i onlineudgaven af brugsanvisningen: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

### Fejlmelding



Måleværktøjet overvåger den korrekte funktion ved hver måling. Hvis en defekt konstateres, viser displayet kun symbolet ved siden af, og måleværktøjet slukkes. I dette tilfælde skal du indlevere måleværktøjet til Bosch-kundeservice via forhandleren.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

Opbevar og transporter kun måleværktøjet i den medfølgende beskyttelses taske.

Hold altid måleværktøjet rent.

Dyp ikke måleværktøjet i vand eller andre væsker.

Tør snavs af med en fugtig, blød klud. Brug ikke rengørings- eller opløsningsmiddel.  
Plej især modtagelinsen (**12**) med samme omhu, som et par briller eller et fotoapparats linse skal behandles med.

Indsend måleværktøjet i beskyttelsestasken (**15**) ved behov for reparation.

## Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

### Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: [vaerktoej@dk.bosch.com](mailto:vaerktoej@dk.bosch.com)

### Du finder adresser til andre værksteder på:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Bortskaffelse

Måleværktøj, akkuer/batterier, tilbehør og emballage skal bortskaffes miljømæssigt korrekt, så de kan genanvendes.



Smid ikke måleværktøj og akkuer/batterier ud sammen med husholdningsaffaldet!

### Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret måleværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

# Svensk

## Säkerhetsanvisningar



Samtliga anvisningar ska läsas och följas för att arbetet med mätverktyget ska bli riskfritt och säkert. Om mätverktyget inte används i enlighet med de föreliggande instruktionerna, kan de inbyggda skyddsmekanismerna i mätverktyget påverkas. Håll varselskyltarna på

mätverktyget tydligt läsbara. **FÖRVARA DESSA ANVISNINGAR SÄKERT OCH LÅT DEM FÖLJA MED MÄTVERKTYGET.**

- ▶ Var försiktig. Om andra än de här angivna hanterings- eller justeringsanordningarna eller metoder används kan det leda till farliga strålningsexponeringar.
- ▶ Mätinstrumentet levereras med en laser-varningsskylt (markerad på bilden av mätinstrumentet på grafiksidan).
- ▶ Klistra medföljande dekal i ditt eget språk över laser-varningsskylten om den avviker från språket i ditt land.



**Rikta inte laserstrålen mot människor eller djur och rikta inte heller själv blicken mot den direkta eller reflekterade laserstrålen.** Därigenom kan du blända personer, orsaka olyckor eller skada ögat.

- ▶ **Om laserstrålen träffar ögat, blunda och vrid bort huvudet från strålen.**
- ▶ **Gör inga ändringar på laseranordningen.**
- ▶ **Använd inte laserglasögonen (tillbehör) som skyddsglasögon.** Laserglasögonen används för att kunna se laserstrålen bättre. Den skyddar dock inte mot laserstrålningen.
- ▶ **Använd inte laserglasögonen (tillbehör) som solglasögon eller i trafiken.** Laserglasögonen skyddar inte fullständigt mot UV-strålning och reducerar förmågan att uppfatta färg.
- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera mätverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att mätverktygets säkerhet bibehålls.
- ▶ **Låt inte barn använda laser-mätverktyget utan uppsikt.** De kan oavsiktligt blända sig själva eller andra personer.

- ▶ **Använd inte mätverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** I mätverktyget alstras gnistor, som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Mätverktyget är utrustat med en funktionsport. Lokala driftsbegränsningar, t.ex. i flygplan eller sjukhus, ska beaktas.**

Varumärket *Bluetooth®* och logotyperna tillhör Bluetooth SIG, Inc. Alla användning av detta varumärke/logotyp från Robert Bosch Power Tools GmbH sker under licens.

- ▶ **Var försiktig! När mätinstrumentet används med *Bluetooth®* kan störningar förekomma hos andra apparater, flygplan och medicinska apparater (t.ex. pacemaker, hörapparater). Skador på människor och djur i omedelbar närhet kan inte heller uteslutas. Använd inte mätinstrumentet med *Bluetooth®* i närheten av medicinska apparater, bensinstationer, kemiska anläggningar, områden med explosionsrisk eller i sprängningsområden. Använd inte mätinstrumentet med *Bluetooth®* i flygplan. Undvik drift i direkt närhet till kroppen under en längre period.**

## Produkt- och prestandabeskrivning

### Ändamålsenlig användning

Mätinstrumentet är avsett för att mäta sträckor, längder, höjder, avstånd samt beräkna ytor, volymer och höjder.

Mätinstrumentet är lämpligt för mätning inomhus.

Mätresultaten kan överföras till andra enheter via *Bluetooth®*.

### Avbildade komponenter


Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till visningen av mätinstrumentet på bilderna.

- (1)  Plusknapp
- (2)  Funktionsknapp
- (3)  Knapp *Bluetooth®*
- (4)  Mätknapp
- (5) Display
- (6)  Knapp för val av referensnivå



- (7) — Minusknapp
- (8)  På-/av-knapp
- (9) Batterifackets lock
- (10) Spärr av batterifackets lock
- (11) Serienummer
- (12) Mottagarlins
- (13) Utgång laserstrålning
- (14) Laservarningsskylt
- (15) Skyddsficka

### Indikeringar

- (a) Status *Bluetooth*<sup>®</sup>
  - \* *Bluetooth*<sup>®</sup> aktiverat, anslutning ej upprättad
  - \*  *Bluetooth*<sup>®</sup> aktiverat, anslutning upprättad
- (b) Indikering batteristatus
- (c) Mätvärdesrader
- (d) Resultatrad
- (e) Laser påslagen
- (f) Mätningens referensnivå
- (g) Indikering mätfunktion
- (h) Felindikering "Error"

### Tekniska data

Digital laseravståndsmätare	PLR 30 C	PLR 40 C
Artikelnummer	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Mätområde <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Mätprecision <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Drifttemperatur	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C

Digital laseravståndsmätare	PLR 30 C	PLR 40 C
Relativ luftfuktighet max.	90 %	90 %
Max. användningshöjd över referenshöjd	2000 m	2000 m
Nersmutsningsgrad enligt IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Laserklass	2	2
Lasertyp	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Laserstrålens divergens	< 1,5 mrad (helvinkel)	< 1,5 mrad (helvinkel)
Avstängningsautomatik efter ca.		
– Laser	20 s	20 s
– Mätinstrument (utan mätning) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
– <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (om inaktiv)	3 min	3 min
Batterier	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)
<b>Dataöverföring</b>		
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Driftsfrekvensområde	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
Max. sändningseffekt	2,5 mW	2,5 mW

- A) Vid mätning från framkant. Vid ogynnsamma förhållanden som t.ex. mycket stark belysning, temperatur som avviker kraftigt från 25 °C eller dåligt reflekterande yta kan mätintervallet vara begränsat.
- B) Vid ogynnsamma villkor, som t.ex. stark belysning, höga höjder eller dåligt reflekterande yta kan maximal avvikelse vara ±4 mm med en avvikelse på ±0,15 mm/m. Vid gynnsamma villkor kan man räkna med en avvikelse på ±0,05 mm/m.
- C) Endast en icke ledande smuts förekommer, men som på grund av kondens kan bli tillfällig ledande.
- D) *Bluetooth*<sup>®</sup> avaktiverat
- E) Vid *Bluetooth*<sup>®</sup> lågenergienheter är kanske ingen anslutning möjlig beroende på modell och operativsystem. *Bluetooth*<sup>®</sup> apparater ska ha stöd för GATT-profilen.

För entydig identifiering av ditt mätinstrument finns serienumret **(11)** på typskylten.

## Isättning och byte av batterier

-  Byt alltid ut alla batterier samtidigt. Använd bara batterier med samma kapacitet och från samma tillverkare.

 Se till att polerna hamnar rätt enligt bilden på insidan av batterifacket.




- ▶ **Ta ut batterierna ur mätinstrumentet om det inte ska användas på en längre period.** Vid en längre tids förvaring kan batterierna korrodera och ladda ur sig av självt.

## Drift

### Driftstart

- ▶ **Lämna inte det påslagna mätverktyget utan uppsikt och stäng av mätverktyget efter användningen.** Andra personer kan bländas av laserstrålen.
- ▶ **Skydda mätinstrumentet mot fukt och direkt solljus.**
- ▶ **Utsätt inte mätinstrumentet för extrema temperaturer eller stora temperatursvängningar.** Låt det inte ligga exempelvis i bilen under en längre period. Låt mätinstrumentet bli tempererat igen efter stora temperatursvängningar innan du använder det. Vid extrema temperaturer eller temperatursvängningar kan mätinstrumentets precision påverkas.
- ▶ **Undvik kraftiga stötar eller fall hos mätinstrumentet.** Efter kraftig yttre påverkan på mätinstrumentet, utför alltid ett precisionstest (se „Precisionstest“, Sidan 85).

### Slå på och stänga av

- » Tryck på knappen  för att slå på mätinstrumentet.  
Du kan också slå på mätinstrumentet genom att trycka på knappen .
- » Håll knappen  intryckt för att stänga av mätinstrumentet.


Om ingen knapp trycks in under ca. 5 min stängs mätinstrumentet av automatiskt för att skona batteriet.

### Mätprocedur

När mätinstrumentet har slagits på befinner det sig i funktionen för längdmätning. Referensnivån för mätningen är den bakre kanten på mätinstrumentet, efter att instrumentet slagits på. Du kan ändra referensnivån. (se „Val av referensnivå“, Sidan 84)

- » Lagg mätinstrumentet på önskad startpunkt för mätningen (t.ex. vägg).
- » Tryck på knappen  för att starta mätningen.

Laserstrålen stängs därefter av. För en ytterligare mätning upprepar du denna procedur. Mätvärden eller resultat kan adderas eller subtraheras.

I funktionen permanentmätning börjar mätningen redan efter ett första tryck på knappen .



För ytterligare informationer uppsöker du den online-baserade bruksanvisningen: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)



Mätinstrumentet får under mätning inte förflyttas (med undantag av funktionen permanentmätning). Lägg därför mätinstrumentet vid eller på mätpunkten om möjligt.



Mottagarlinsen (**12**) och utgången för laserstrålen (**13**) får inte vara övertäckta vid mätning.

## Val av referensnivå

För mätning kan du välja mellan olika referensnivåer:



den bakre kanten av mätinstrumentet (t.ex. vid anliggning mot väggar)



mätinstrumentets framkant (t.ex. vid mätning från en bordskant)







För ytterligare informationer uppsöker du den online-baserade bruksanvisningen: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Mätfunktioner

### Välj/ändra mätfunktioner

I funktionsmenyn hittar du följande funktioner:

-  Längdmätning
-  Ytmätning
-  Volyymmätning
-  Permanentmätning



» Tryck på knappen  tills indikeringen för önskad funktion visas i displayen (5).

» Tryck på knappen  för att bekräfta ditt val.



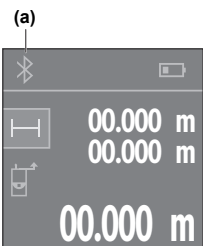
För ytterligare informationer uppsöker du den online-baserade bruksanvisningen: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Bluetooth®-gränssnitt

### Aktivering av Bluetooth®-funktionen för dataöverföring till en mobil enhet

✓ Se till att Bluetooth®-funktionen är aktiverad på din mobila enhet.


» Tryck på knappen .



Anslutningsstatus samt aktiv anslutning (a) visas på displayen (5).

Bosch-appar finns tillgängliga för ökad funktionsomfattning. Du kan ladda ner dessa i din app-butik, beroende på enhet.

Efter start av Bosch-appen upprättas förbindelsen mellan mobil enhet och mätinstrument. Om flera aktiva mätinstrument hittas väljer du passande mätinstrument med hjälp av serienumret. Serienumret (11) hittar du på mätinstrumentets typskylt.

Om ingen anslutning kan upprättas inom 3 minuter efter ett tryck på knappen  avaktiveras Bluetooth® automatiskt för att skona batteriet/batterierna.

### Avaktivering av Bluetooth®-funktionen

» Tryck på knappen  för att avaktivera Bluetooth® eller stäng av mätinstrumentet.

## Precisionstest

Kontrollera regelbundet mätinstrumentets precision.



För ytterligare informationer uppsöker du den online-baserade bruksanvisningen: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Felmeddelande



Mätinstrumentet övervakar korrekt funktion vid varje mätning. Om en defekt konstateras visar displayen bara symbolen bredvid och mätinstrumentet stängs av. I detta fall ska mätinstrumentet skickas till Bosch kundtjänst via din återförsäljare.

## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

Förvara och transportera endast mätverktyget i medföljande skyddsväska.

Håll alltid mätinstrumentet rent.

Sänk inte ner mätinstrumentet i vatten eller andra vätskor.

Torka av smuts med en fuktig, mjuk trasa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. Var extra noga med mottagningslinsen (**12**), då den kräver lika stor omsorg som ett par glasögon eller linsen på en kamera.

Skicka in mätinstrumentet i skyddsfodralet (**15**) vid reparation.

### Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under: **[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

#### Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

## Du hittar fler kontaktuppgifter till service här:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Avfallshantering

Mätverktyg, batteri, tillbehör och förpackningar ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte mätverktyg och batterier i hushållsavfallet!

### Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU ska förbrukade mätinstrument; och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

# Norsk

## Sikkerhetsanvisninger



Alle anvisningene må leses og følges for at målevertøyet skal kunne brukes uten fare og på en sikker måte. Hvis målevertøyet ikke brukes i samsvar med de foreliggende anvisningene, kan de integrerte beskyttelsesinnretningene bli skadet. Varselskilt på

målevertøyet må alltid være synlige og lesbare. **OPPBEVAR DISSE ANVISNINGENE PÅ ET TRYGT STED, OG LA DEM FØLGE MED HVIS MÅLEVERTØYET SKAL BRUKES AV ANDRE.**

- ▶ Forsiktig! Ved bruk av andre betjenings- eller justeringsinnretninger enn de som er oppgitt her, eller andre prosedyrer, kan det oppstå farlig strålingseksponering.
- ▶ Målevertøyet leveres med et laser-varselskilt (markert på bildet av målevertøyet på illustrasjonssiden).
- ▶ Hvis teksten på laser-advarselsskiltet ikke er på ditt språk, må du lime en etikett på ditt språk over dette skiltet før du tar produktet i bruk.



**Retts aldri laserstrålen mot personer eller dyr, og se ikke selv rett inn i den direkte eller reflekterte laserstrålen.** Det kan føre til blinding, uhell og øyeskader.

- ▶ **Ved øyekontakt med laserstrålen må øyet lukkes bevisst og hodet straks bevegtes bort fra strålen.**
- ▶ **Det må ikke gjøres endringer på laserutstyret.**
- ▶ **Bruk ikke lasersiktebrillene (tilbehør) som beskyttelsesbriller.** Laserbrillene gjør det lettere å se laserstrålen, men de beskytter ikke mot laserstråling.
- ▶ **Bruk ikke lasersiktebrillene (tilbehør) som solbriller eller i veitrafikk.** Laserbrillene gir ingen fullstendig UV-beskyttelse og svekker fargeoppfattelsen.
- ▶ **Reparasjon av måleverktøyet må kun utføres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** På den måten opprettholdes sikkerheten til måleverktøyet.
- ▶ **Ikke la barn bruke lasermåleren uten tilsyn.** De kan uforvarende blende seg selv eller andre.
- ▶ **Ikke arbeid med måleverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** I måleverktøyet kan det oppstå gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Måleverktøyet er utstyrt med et radiogrensesnitt. Lokale restriksjoner for bruk av dette, for eksempel om bord på fly eller på sykehus, må overholdes.**

Navnet *Bluetooth*<sup>®</sup> og logoene er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc. Enhver bruk av navnet/logoen av Robert Bosch Power Tools GmbH skjer på lisens.

- ▶ **Forsiktig! Under bruk av måleverktøyet med *Bluetooth*<sup>®</sup> kan det oppstå forstyrrelse på andre apparater og anlegg, fly og medisinsk utstyr (f.eks. pacemakere og høreapparater). Skader på mennesker og dyr i umiddelbar nærhet kan heller ikke utelukkes helt. Bruk ikke måleverktøyet med *Bluetooth*<sup>®</sup> i nærheten av medisinsk utstyr, bensinstasjoner, kjemiske anlegg, steder med eksplosjonsfare eller på sprengningsområder. Bruk ikke måleverktøyet med *Bluetooth*<sup>®</sup> om bord på fly. Unngå langvarig bruk nær kroppen.**



## Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner

### Forskriftsmessig bruk

Måleverktøyet er beregnet for måling av avstander, lengder og høyder og beregning av flater, volum og høyder.

Måleverktøyet er egnet for innendørs bruk.

Måleresultatene kan overføres til andre enheter via *Bluetooth*<sup>®</sup>.

### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for figurene som inneholder illustrasjoner av måleverktøyet.

- (1)  Plussknapp
- (2)  Funksjonsknapp
- (3)  Knapp *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Måleknapp
- (5) Display
- (6)  Knapp for valg av referanseplan
- (7)  Minusknapp
- (8)  Av/på-knapp
- (9) Batterideksel
- (10) Lås for batterideksel
- (11) Serienummer
- (12) Mottakerlinse
- (13) Laseråpning
- (14) Laservarselskilt
- (15) Beskyttelsesveske

### Visningselementer

- (a) Status *Bluetooth*<sup>®</sup>

✳ Bluetooth® aktivert, forbindelse ikke opprettet

✳➤ Bluetooth® aktivert, forbindelse opprettet

- (b) Batteriindikator
- (c) Måleverdilinjer
- (d) Resultatlinje
- (e) Laser slått på
- (f) Referanseplan for måling
- (g) Visning av målefunksjon
- (h) Feilvisning "Error"



## Tekniske data

Digital laseravstandsmåler	PLR 30 C	PLR 40 C
Artikkelnummer	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Måleområde <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Målenøyaktighet <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Driftstemperatur	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Lagringstemperatur	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Maks. relativ luftfuktighet	90 %	90 %
Maks. brukshøyde over referansehøyde	2000 m	2000 m
Forurensningsgrad i henhold til IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Laserklasse	2	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Laserstrålets divergens	< 1,5 mrad (360-graders vinkel)	< 1,5 mrad (360-graders vinkel)
Automatisk utkobling etter ca.		
– Laser	20 s	20 s
– Måleverktøy (uten måling) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
– Bluetooth® (hvis deaktivert)	3 min	3 min
Batterier	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)

Digital laseravstandsmåler	PLR 30 C	PLR 40 C
<b>Dataoverføring</b>		
Bluetooth®	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E1</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E1</sup>
Driftsfrekvensområde	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
Maks. sendeeffekt	2,5 mW	2,5 mW

- A) Ved måling fra forkanten. Ved ugunstige forhold, som for eksempel svært sterk belysning, temperatur som avviker mye fra 25 °C eller overflate med dårlig refleksjonsevne, kan måleområdet bli begrenset.
- B) Ved ugunstige forhold som for eksempel sterk belysning, stor høyde eller overflate med liten refleksjonsevne kan det maksimale avviket være ±4 mm med et avvik på ±0,15 mm/m. Ved gunstige forhold må man gå ut fra et avvik på ±0,05 mm/m.
- C) Det oppstår bare ikke-ledende smuss, men det forventes nå og da forbigående ledsevne forårsaket av kondens.
- D) *Bluetooth®* deaktivert
- E) I forbindelse med *Bluetooth®* Low Energy-enheter kan det, avhengig av modell og operativsystem, hende at det ikke er mulig å opprette forbindelse. *Bluetooth®* enheter må støtte GATT-profilen.
- Måleverktøyet ditt identifiseres entydig med serienummeret **(11)** på typeskiltet.

## Sette inn / bytte batteri

-  Skift alltid ut alle batteriene samtidig. Bruk bare batterier fra samme produsent og med samme kapasitet.
-  Pass på riktig polaritet, som vist på innsiden av batterirommet.

► **Ta batteriene ut av måleverktøyet hvis du ikke skal bruke det på lengre tid.** Ved langvarig lagring kan batteriene korrodere og selvtlades.

## Bruk




### Igangsetting

- **Ikke gå fra måleverktøyet når det er slått på, og slå alltid av måleverktøyet etter bruk.** Andre personer kan bli blendet av laserstrålen.
- **Beskytt måleverktøyet mot fuktighet og direkte sollys.**
- **Måleverktøyet må ikke utsettes for ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger.** La det for eksempel ikke ligge lenge i bilen. Ved store

temperatursvingninger bør måleverktøyet tempereres før det brukes. Ved ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger kan måleverktøyet presisjon svekkes.

- ▶ **Pass på at måleverktøyet ikke utsettes for harde slag eller fall.** Etter sterk ytre påvirkning på måleverktøyet bør du alltid kontrollere nøyaktigheten (se „Kontrollere nøyaktigheten“, Side 94) før du fortsetter arbeidet.

### Slå på/av

- » Trykk på knappen  for å slå på måleverktøyet.  
Du kan også slå på måleverktøyet ved å trykke på knappen .
- Laserstrålen slås ikke på når måleverktøyet slås på.
- » Hold knappen  inntrykt for å slå av måleverktøyet.

Hvis ingen knapp på måleverktøyet trykkes inn i løpet av ca. 5 minutter, slås måleverktøyet automatisk av, slik at batteriene spares.

### Måling

Etter at måleverktøyet er slått på, er det stilt inn på lengdemåling.


Som referanseplan for målingen er bakkanten på måleverktøyet valgt etter innkobling. Du kan endre referanseplanet. (se „Valg av referanseplan“, Side 93)



- » Legg måleverktøyet inntil det ønskede startpunktet for målingen (for eksempel en vegg).
- » Trykk på knappen  for å utløse målingen.

Deretter slås laserstrålen av. For flere målinger gjentar du denne prosedyren.

Måleverdier eller sluttresultater kan adderes eller subtraheres.

I funksjonen kontinuerlig måling begynner målingen allerede etter at knappen  har blitt trykket én gang.

 Se nettversjonen av bruksanvisningen hvis du ønsker mer informasjon:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

-  Måleverktøyet skal ikke beveges under en måling (med unntak av funksjonen kontinuerlig måling). Du bør derfor legge måleverktøyet inntil eller på målepunktene.
-  Mottakerlinsen **(12)** og laseråpningen **(13)** må ikke være tildekket under måling.

## Valg av referanseplan

Du kan velge mellom forskjellige referanseplan for målingen:



bakkanten på måleverktøyet (for eksempel når det legges inntil vegger)



forkanten på måleverktøyet (for eksempel ved måling fra en bordkant)







Se nettversjonen av bruksanvisningen hvis du ønsker mer informasjon:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Målefunksjoner

### Velge/endre målefunksjoner

I funksjonsmenyen finner du følgende funksjoner:

-  Lengdemåling
-  Arealmåling
-  Volummåling
-  Kontinuerlig måling



» Trykk gjentatte ganger på knappen  helt til bildet for ønsket funksjon vises på displayet **(5)**.

» For å bekrefte valget trykker du på knappen .



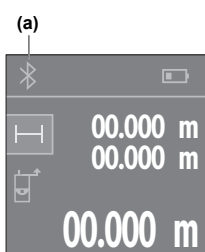
Se nettversjonen av bruksanvisningen hvis du ønsker mer informasjon:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Bluetooth®-grensesnitt

### Aktivering av Bluetooth®-grensesnittet for dataoverføring til en mobil enhet

- ✓ Kontroller at Bluetooth®-grensesnittet er aktivert på den mobile enheten din.


» Trykk på knappen .




Forbindelsesstatusen og den aktive forbindelsen **(a)** vises på displayet **(5)**.

Med apper fra Bosch kan du utvide med flere funksjoner. Du kan laste ned disse i de forskjellige appbutikkene, avhengig av enhetstypen.

Etter at Bosch-appen er startet, opprettes forbindelsen mellom den mobile enheten og måleverktøyet. Hvis flere aktive måleverktøy blir funnet, velger du ønsket måleverktøy ut fra serienummeret. Du finner serienummeret **(11)** på måleverktøyets typeskilt.

Hvis det ikke er mulig å opprette forbindelse innen 3 minutter etter at knappen  ble trykket, slås *Bluetooth*<sup>®</sup> automatisk av, slik at batteriene spares.

### Deaktivering av *Bluetooth*<sup>®</sup>-grensesnittet

» Trykk på knappen  for å deaktivere *Bluetooth*<sup>®</sup>, eller slå av måleverktøyet.

### Kontrollere nøyaktigheten

Kontroller nøyaktigheten til måleverktøyet jevnlig.



Se nettversjonen av bruksanvisningen hvis du ønsker mer informasjon:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

### Feilmelding



Måleverktøyet overvåker funksjonen ved hver måling. Hvis det konstateres en feil, viser displayet bare symbolet ved siden av, og måleverktøyet slår seg av. I dette tilfellet må måleverktøyet leveres til Bosch kundeservice via forhandleren.

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

Lagre og transporter måleverktøyet bare i beskyttelsesvesken som fulgte med.

Sørg for at måleverktøyet alltid er rent.

Måleverktøyet må ikke senkes ned i vann eller andre væsker.

Tørk bort skitt med en myk, fuktig klut. Bruk ikke rengjørings- eller løsemidler. Spesielt mottakerlinsen (**12**) må pleies og behandles med samme omhu som et par briller eller linsen på et fotoapparat.

Hvis måleverktøyet skal sendes til reparasjon, sender du det i beskyttelsesvesken (**15**).

## Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprengskisser og informasjon om reservedeler på

**[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

### Norsk

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

### Du finner adresser til andre verksteder på:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Kassering

Måleverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Måleverktøy og oppladbare batterier/engangs batterier må ikke kastes som vanlig husholdningsavfall!

### Bare for land i EU:

Iht. det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk utstyr og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte batterier / oppladbare batterier samles adskilt og leveres inn for miljøvennlig resirkulering.

# Suomi

## Turvallisuusohjeet



Mittastyökalun vaarattoman ja turvallisen käytön takaamiseksi kaikki annetut ohjeet tulee lukea ja huomioida. Jos mittastyökalua ei käytetä näiden ohjeiden mukaan, tämä saattaa heikentää mittastyökalun suojausta. Älä koskaan peitä tai poista mittastyökalussa olevia varoituskilpiä. **PIDÄ NÄMÄ OHJEET HYVÄSSÄ TALLESSA JA ANNA NE MITTASTYÖKALUN MUKANA EDELLEEN SEURAAVALLA KÄYTTÄJÄLLE.**

- ▶ **Varoitus** – vaarallisen säteilyaltistuksen vaara, jos käytät muita kuin tässä mainittuja käyttö- tai säätölaitteita tai menetelmiä.
- ▶ **Mittalaitte** toimitetaan laser-varoituskilven kanssa (merkitty kuvasivulla olevaan mittalaitteen piirroksen).
- ▶ **Jos laser-varoituskilven teksti ei ole käyttömaan kielellä, liimaa kilven päälle mukana toimitettu käyttömaan kielinen tarra ennen ensikäyttöä.**



**Älä suuntaa lasersädettä ihmisiin tai eläimiin äläkä katso sinua kohti näkyvään tai heijastuneeseen lasersäteeseen.** Lasersäde voi aiheuttaa häikäistymistä, onnettomuuksia tai silmävaurioita.

- ▶ **Jos lasersäde osuu silmään, sulje silmät tarkoituksella ja käännä pää välittömästi pois säteen linjalta.**
- ▶ **Älä tee mitään muutoksia laserlaitteistoon.**
- ▶ **Älä käytä lasertarkkailulaseja (lisätarvike) suojalaseina.** Lasertarkkailulasit helpottavat lasersäteen havaitsemista; ne eivät kuitenkaan suojaa lasersäteilyltä.
- ▶ **Älä käytä lasertarkkailulaseja (lisätarvike) aurinkolaseina tai tieliikenteessä.** Lasertarkkailulasit eivät tarjoa sataprosenttista UV-suojausta ja ne heikentävät värien tunnistamista.
- ▶ **Anna vain valtuutetun ammattilaisen korjata viallinen mittastyökalu ja vain alkuperäisillä varaosilla.** Siten varmistat, että mittastyökalu säilyy turvallisena.
- ▶ **Älä anna lasten käyttää lasermittalaitetta ilman valvontaa.** Lapset saattavat aiheuttaa häikäistymisvaaran itselleen tai sivullisille.



- ▶ Älä käytä mittaustyökäluä räjähdyävaarallisessa ympäristössä, jossa on palonarkoja nesteitä, kaasuja tai pölyä. Mittaustyökälussa voi muodostua kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- ▶ Mittaustyökälu on varustettu radiosignaaliliitännällä. Paikallisia käyttörajoituksia (esimerkiksi lentokoneissa tai sairaaloissa) on noudatettava.

*Bluetooth®*-tuotenimi sekä vastaavat kuvamerkit (logot) ovat rekisteröityjä tavamerkkejä ja Bluetooth SIG, Inc. -yhtiön omaisuutta. Robert Bosch Power Tools GmbH käyttää näitä tuotenimiä/kuvamerkkejä aina lisenssillä.

- ▶ Varoitus! Kun mittaustyökäluä käytetään *Bluetooth®*-yhteydellä, siitä voi aiheutua häiriöitä muille laitteille ja järjestelmille, lentokoneille ja lääketieteellisille laitteille (esim. sydämentahdistin, kuulolaitteet). Lisäksi on mahdollista, että se aiheuttaa haittaa työkalun välittömässä läheisyydessä oleskeville ihmisille ja eläimille. Älä käytä mittaustyökäluä *Bluetooth®*-yhteydellä lääketieteellisten laitteiden, huoltoasemien, kemiallisten laitoäen, räjähdyävaarallisten tilojen ja räjäytysalueiden läheisyydessä. Älä käytä mittaustyökäluä *Bluetooth®*-yhteydellä lentokoneissa. Vältä pitkäkestoista käyttöä kehon välittömässä läheisyydessä.

## Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus

### Määräystenmukainen käyttö






Mittalaitte on tarkoitettu etäisyyksien, pituuksien, korkeuksien ja välien mittaamiseen sekä pinta-alojen, tilavuuksien ja korkeuksien laskemiseen.

Mittaustyökälu soveltuu käytettäväksi sisätilassa.

Mittaustulokset voi siirtää muihin laitteisiin langattomalla *Bluetooth®* yhteydellä.

### Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa ohjeissa oleviin mittalaitteen kuviin.

- (1)  Pluspainike
- (2)  Toimintopainike
- (3)  *Bluetooth®*-painike
- (4)  Mittauspainike
- (5) Näyttö
- (6)  Vertailutason valintapainike

- (7) — Miinuspainike
- (8)  Käynnistyspainike
- (9) Paristokotelon kansi
- (10) Paristokotelon kannen lukitsin
- (11) Sarjanumero
- (12) Vastaanotinlinssi
- (13) Lasersäteen ulostuloaukko
- (14) Laser-varoituskilpi
- (15) Suojatasku

### Näyttöelementit

- (a) *Bluetooth*<sup>®</sup>-tila
  - ✳ *Bluetooth*<sup>®</sup> on aktivoitu, yhteys puuttuu
  - ✳➤ *Bluetooth*<sup>®</sup> on aktivoitu ja yhteys on muodostettu
- (b) Paristonäyttö
- (c) Mittausarvorivit
- (d) Tulosrivi
- (e) Laser kytketty päälle
- (f) Mittauksen vertailutaso
- (g) Mittaustoiminnon näyttö
- (h) Virheilmoitus "**Error**"


### Tekniset tiedot


Digitaalinen laseretäisyysmittalaite	PLR 30 C	PLR 40 C
Tuotenumero	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Mittausalue <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Mittaustarkkuus <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Käyttölämpötila	-10 ... +40 °C	-10 ... +40 °C
Säilytyslämpötila	-20 ... +70 °C	-20 ... +70 °C

Digitaalinen laseretäisyydmittalaite	PLR 30 C	PLR 40 C
Suhteellinen ilmankosteus maks.	90 %	90 %
Maks. käyttökorkeus merenpinnan tasosta	2 000 m	2 000 m
Likaisuusaste standardin IEC 61010-1 mukaan	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Laserluokka	2	2
Lasertyyppi	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Lasersäteen hajonta	< 1,5 mrad (täysi kulma)	< 1,5 mrad (täysi kulma)
Automaattinen sammutusaika n.		
– Laser	20 s	20 s
– Mittalaite (ilman mittausta) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
– Bluetooth® (kun deaktivoitu)	3 min	3 min
Paristot	2 × 1,5 V LRO3 (AAA)	2 × 1,5 V LRO3 (AAA)
<b>Tiedonsiirto</b>		
Bluetooth®	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Käyttötaajuusalue	2 402–2 480 MHz	2 402–2 480 MHz
Maks. lähetysteho	2,5 mW	2,5 mW

- A) Mittalaitteen etureunasta mitattaessa. Mittausalue voi olla rajoitetumpi epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten erittäin voimakkaassa valaistuksessa, huomattavasti 25 °C:n tason ylittävässä/alittavassa lämpötilassa tai huonosti heijastavalla pinnalla.
- B) Suurin sallittu ±4 mm:n vaihtelu voi poiketa ±0,15 mm/m verran epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten voimakkaassa valaistuksessa, suurissa korkeuksissa tai heikosti heijastavalla pinnalla. Suotuisissa olosuhteissa odotettavissa oleva poikkeama on ±0,05 mm/m.
- C) Kyseessä on vain johtamaton lika. Työkaluun voi kuitenkin syntyä joskus tilapäistä johtavuutta kasteen takia.
- D) Bluetooth® deaktivoitu
- E) Bluetooth® Low-Energy-laitteiden mallista ja käyttöjärjestelmästä riippuen yhteyden muodostaminen saattaa olla mahdotonta. Bluetooth® laitteiden täytyy tukea GATT-profiilia. Laitetilipteen on merkitty tuotteen sarjanumero (**11**), joka on mittalaitteen yksilöllinen tunnistusnumero.

## Pariston käyttö/vaihto

 Vaihda aina kaikki paristot samanaikaisesti. Käytä vain saman valmistajan ja saman kapasiteetin paristoja.

 Aseta paristot oikein päin paristokotelon sisäpuolelle merkityn kuvan mukaisesti.

▶ **Ota paristot pois mittalaitteesta, jos et käytä sitä pitkään aikaan.** Paristot saattavat korrodoitua ja purkautua pitkäkestoisen säilytyksen aikana.


## Käyttö

### Käyttöönotto

- ▶ **Älä jätä mittaustyökalu päälle ilman valvontaa ja sammuta mittaustyökalu käytön lopussa.** Muuten lasersäde saattaa häikäistä sivullisia.
- ▶ **Suojaa mittaustyökalu kosteudelta ja suoralta auringonpaisteelta.**
- ▶ **Älä altista mittaustyökalu erittäin korkeille/matalille lämpötiloille tai suurille lämpötilavaihteluille.** Älä säilytä työkalua pitkiä aikoja esimerkiksi kuumassa autossa. Anna suurien lämpötilavaihteluiden jälkeen mittaustyökulun lämpötilan ensin tasaantua, ennen kuin otat sen käyttöön. Äärimmäiset lämpötilat tai lämpötilavaihtelut voivat vaikuttaa mittaustyökulun tarkkuuteen.
- ▶ **Älä altista mittalaitetta voimakkaile iskuille tai putoamiselle.** Ennen käytön jatkamista mittalaitteen tarkkuus kannattaa aina tarkistaa (katso "Tarkkuuden tarkistus", Sivu 103), jos siihen on kohdistunut voimakkaita iskuja.

### Käynnistys ja pysäytys

» Käynnistä mittalaite painamalla painiketta .

Voit käynnistää mittalaitteen myös painamalla painiketta .

Lasersäde ei kytkeydy vielä päälle mittalaitteen käynnistyksessä.


» Sammuta mittalaite pitämällä painiketta  pohjassa.

Jos mitään mittalaitteen painiketta ei paineta n. 5 minuuttiin, mittalaite kytkeytyy automaattisesti pois päältä paristojen säästämiseksi.

### Mittaus


Mittalaite on käynnistyksen jälkeen pituusmittaustoiminnossa.

Käynnistyksen jälkeen mittauksen vertailutasona toimii mittalaitteen takareuna. Voit vaihtaa vertailutasoa. (katso "Vertailutason valinta", Sivu 101)

- » Aseta mittalaite kohtaan, josta haluat aloittaa mittauksen (esim. seinälle).
- » Suorita mittaus painamalla painiketta .



Sen jälkeen lasersäde kytkeytyy pois päältä. Kun haluat tehdä lisää mittauksia, toista tämä toimenpide.

Mittausarvoille tai lopputuloksille voidaan tehdä yhteen- tai vähennyslaskuja.

Jatkuvan mittauksen toiminnossa mittaus alkaa painikkeen  ensimmäisellä painalluksella.



Lisätietoja saat online-käyttöohjeista: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

-  Mittalaitetta ei saa liikuttaa mittauksen aikana (poikkeuksena jatkuvan mittauksen toiminto). Aseta sitä varten mittalaite mieluiten mittauskohtaa vasten.
-  Vastaanotinlinssi (12) ja lasersäteen ulostuloaukko (13) eivät saa olla peitettyinä mittauksen aikana.

## Vertailutason valinta

Mittauksen alkupisteen voi valita eri vertailutasoista:



mittalaitteen takareuna (esim. seinäpinnasta mitattaessa)



mittalaitteen etureuna (esim. pöydän reunasta mitattaessa)




Lisätietoja saat online-käyttöohjeista: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Mittaustoiminnot


### Mittaustoimintojen valitseminen/vaihtaminen


Toimintovalikossa on seuraavat toiminnot:

-  Pituusmittaus
- Pinta-alamittaus

-  Tilavuusmittaus
-  Jatkuva mittaus



» Paina painiketta  toistuvasti, kunnes näyttöön **(5)** tulee haluamasi toiminnon ilmoitus.

» Vahvasta valinta painamalla painiketta .




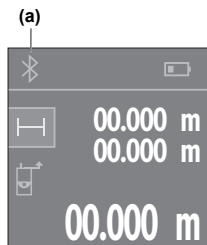
Lisätietoja saat online-käyttöohjeista: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Bluetooth®-liitäntä

### Bluetooth®-liitännän aktivointi tietojen siirtämiseksi mobiililaitteeseen


✓ Varmista, että mobiililaitteen Bluetooth®-liitäntä on aktivoitu.

» Paina painiketta .



Yhteystila sekä aktiivinen yhteys **(a)** ilmoitetaan näytössä **(5)**. Toimintovalikoimaa voi laajentaa Bosch-sovelluksilla. Niitä voi ladata käytettävän mobiililaitteen mukaan asianomaisista sovelluskaupoista.

Kun Bosch-sovellus on käynnistetty, mobiililaitteen ja mittalaitteen välille muodostetaan yhteys. Jos järjestelmä löytää useampia mittalaitteita, valitse sopiva mittalaite sarjanumeron avulla. Sarjanumero **(11)** on merkitty mittalaitteen laitekilpeen.

Jos yhteyttä ei voida muodostaa 3 minuutin kuluessa painikkeen  painamisesta, Bluetooth® sammuu automaattisesti paristojen/akkujen säästämiseksi.

### Bluetooth®-liitännän deaktivointi

» Paina painiketta  deaktivoitaksesi Bluetooth®-liitännän, tai sammuta mittalaite.

## Tarkkuuden tarkistus

Tarkasta mittalaitteen tarkkuus säännöllisin väliajoin.



Lisätietoja saat online-käyttöohjeista: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

## Virheilmoitus



Mittalaite valvoo moitteetonta toimintaa jokaisen mittauksen yhteydessä. Jos se havaitsee vian, näytössä näkyy enää vain viereinen tunnus ja mittalaite kytkeytyy pois päältä. Tällöin mittalaite tulee toimittaa jälleenmyyjälle, joka lähettää sen Bosch-huoltoon.

## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

Säilytä ja kuljeta mittaustilaa vain mukana toimitetussa suojalaukussa.

Pidä aina mittaustyökalu puhtaana.

Älä koskaan upota mittaustyökalua veteen tai muihin nesteisiin.

Pyyhi lika pois kostealla ja pehmeällä liinalla. Älä käytä puhdistusaineita tai liuottimia.

Käsittele varsinkin vastaanotinlinssiä (12) varovasti. Se tulee puhdistaa huolellisesti samalla tavalla kuin silmälasit tai kameran linssi.

Jos mittalaite on vioittunut, lähetä se huoltoon suojataskussa (15).

### Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteiden korjauksesta ja huollosta sekä varaosia koskeviin kysymyksiin.

Räjätyskuvat ja varaosatieidot ovat myös verkko-osoitteessa: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

#### Suomi

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).

Puh.: 0800 98044

Faksi: 010 296 1838

[www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi)

### **Muut asiakaspalvelun yhteystiedot löydät kohdasta:**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## **Hävitys**

Käytöstä poistetut mittaustyökalut, akut/paristot, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä mittaustyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

### **Koskee vain EU-maita:**

Eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU mukaan käyttökelvottomat mittaustyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

# **Ελληνικά**

## **Υποδείξεις ασφαλείας**



**Για να εργαστείτε με το όργανο μέτρησης χωρίς κίνδυνο και με ασφάλεια, πρέπει να διαβάσετε και να τηρήσετε όλες τις υποδείξεις. Εάν το όργανο μέτρησης δε χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, τα ενσωματωμένα στο όργανο μέτρησης μέτρα προστασίας μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά. Μην καταστρέψετε ποτέ τις προειδοποιητικές πινακίδες που βρίσκονται στο όργανο μέτρησης. ΦΥΛΑΞΤΕ ΚΑΛΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΔΩΣΤΕ ΤΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ.**



- ▶ Προσοχή – όταν χρησιμοποιηθούν άλλες, διαφορετικές από τις αναφερόμενες εδώ διατάξεις χειρισμού ή διατάξεις ρύθμισης ή λάβει χώρα άλλη διαδικασία, μπορεί αυτό να οδηγήσει σε επικίνδυνη έκθεση στην ακτινοβολία.
- ▶ Το όργανο μέτρησης παραδίδεται με μια προειδοποιητική πινακίδα λέιζερ (χαρακτηρισμένη στην παράσταση του οργάνου μέτρησης στη σελίδα γραφικών).
- ▶ Εάν το κείμενο της προειδοποιητικής πινακίδας λέιζερ δεν είναι στη γλώσσα της χώρας σας, τότε πριν τη θέση για πρώτη φορά σε λειτουργία κολλήστε πάνω το συμπαριδόμενο αυτοκόλλητο στη γλώσσα της χώρας σας.



Μην κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ πάνω σε πρόσωπα ή ζώα και μην κοιτάξετε οι ίδιοι κατευθείαν στην άμεση ή ανακλώμενη ακτίνα λέιζερ. Έτσι μπορεί να τυφλώσετε άτομα, να προκαλέσετε ατυχήματα ή να βλάψετε τα μάτια σας.

- ▶ Σε περίπτωση που η ακτίνα λέιζερ πέσει στα μάτια σας, πρέπει να κλείσετε τα μάτια συνειδητά και να απομακρύνετε το κεφάλι σας αμέσως από την ακτίνα.
  - ▶ Μην προβείτε σε καμία αλλαγή στη διάταξη λέιζερ.
  - ▶ Μη χρησιμοποιείτε τα γυαλιά λέιζερ (εξάρτημα) ως προστατευτικά γυαλιά. Τα γυαλιά λέιζερ χρησιμεύουν για την καλύτερη ανανώριση της ακτίνας λέιζερ, αλλά όμως δεν προστατεύουν από την ακτίνα λέιζερ.
  - ▶ Μη χρησιμοποιείτε τα γυαλιά λέιζερ (εξάρτημα) ως γυαλιά ηλίου ή στην οδική κυκλοφορία. Τα γυαλιά λέιζερ δεν προσφέρουν πλήρη προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και μειώνουν την αντίληψη των χρωμάτων.
  - ▶ Αναθέστε την επισκευή του οργάνου μέτρησης μόνο σε ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Μ' αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφαλούς λειτουργίας του εργαλείου μέτρησης.
  - ▶ Μην αφήσετε παιδιά χωρίς επίτηρηση να χρησιμοποιήσουν το όργανο μέτρησης λέιζερ. Θα μπορούσαν ακούσια να τυφλώσουν άλλα άτομα ή να τυφλωθούν τα ίδια.
  - ▶ Μην εργάζεστε με το όργανο μέτρησης σε επικίνδυνο για έκρηξη περιβάλλον, στο οποίο βρίσκονται εύφλεκτα υγρά, αέρια ή εύφλεκτες σκόνες. Στο εσωτερικό του εργαλείου μέτρησης μπορεί να δημιουργηθεί σπινθηρισμός κι έτσι να αναφλεχθούν η σκόνη ή οι αναθυμιάσεις.
  - ▶ Το όργανο μέτρησης είναι εξοπλισμένο με μια ασύρματη θέση διεπαφής. Οι τοπικοί περιορισμοί λειτουργίας, π.χ. σε αεροπλάνα ή νοσοκομεία πρέπει να τηρούνται.
- Το λεκτικό σήμα Bluetooth® όπως επίσης τα εικονογράμματα (Λογότυπα) είναι καταχωρημένες μάρκες και ιδιοκτησία της Bluetooth SIG, Inc. Οποιαδήποτε χρήση αυτών των λεκτικών σημάτων/εικονογραμμάτων από τη Robert Bosch Power Tools GmbH πραγματοποιείται με τη σχετική άδεια χρήσης.

- **Προσοχή!** Κατά τη χρήση του οργάνου μέτρησης με *Bluetooth*<sup>®</sup> μπορεί να παρουσιαστεί μια βλάβη άλλων συσκευών και εγκαταστάσεων, αεροπλάνων και ιατρικών συσκευών (π.χ. βηματοδότης καρδιάς, ακουστικά). Επίσης δεν μπορεί να αποκλειστεί εντελώς μια ζημιά σε ανθρώπους και ζώα στο άμεσο περιβάλλον. Μη χρησιμοποιείτε το όργανο μέτρησης με *Bluetooth*<sup>®</sup> κοντά σε ιατρικές συσκευές, σταθμούς ανεφοδιασμού, χημικές εγκαταστάσεις, επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές και σε περιοχές ανατινάξεων. Μη χρησιμοποιείτε το όργανο μέτρησης με *Bluetooth*<sup>®</sup> σε αεροπλάνα. Αποφεύγετε τη λειτουργία για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα πολύ κοντά στο σώμα σας.

## Περιγραφή προϊόντος και ισχύος

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό








Το όργανο μέτρησης προορίζεται για τη μέτρηση αποστάσεων, μηκών, υψών, διαστημάτων και για τον υπολογισμό επιφανειών, όγκων και υψών.

Το εργαλείο μέτρησης είναι κατάλληλο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους.

Τα αποτελέσματα της μέτρησης μπορούν να μεταδοθούν μέσω *Bluetooth*<sup>®</sup> σε άλλες συσκευές.


### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην παράσταση του οργάνου μέτρησης στις απεικονίσεις.

- (1)  Πλήκτρο συν
- (2)  Πλήκτρο λειτουργίας
- (3)  Πλήκτρο *Bluetooth*<sup>®</sup>
- (4)  Πλήκτρο μέτρησης
- (5) Οθόνη
- (6)  Πλήκτρο επιλογής επιπέδου αναφοράς
- (7)  Πλήκτρο πλην
- (8)  Πλήκτρο On/Off
- (9) Κάλυμμα της θήκης των μπαταριών
- (10) Ασφάλιση του καλύμματος της θήκης των μπαταριών

- (11) Αριθμός σειράς
- (12) Φακός λήψης
- (13) Έξοδος ακτίνας λέιζερ
- (14) Προειδοποιητική πινακίδα λέιζερ
- (15) Τσάντα προστασίας

### Στοιχεία ένδειξης

- (a) Κατάσταση *Bluetooth*<sup>\*</sup>
  - \* *Bluetooth*<sup>\*</sup> ενεργοποιημένο, σύνδεση μη αποκατεστημένη
  - \*  *Bluetooth*<sup>\*</sup> ενεργοποιημένο, σύνδεση αποκατεστημένη
- (b) Ένδειξη μπαταρίας
- (c) Γραμμές τιμών μέτρησης
- (d) Γραμμή αποτελεσμάτων
- (e) Λέιζερ σε λειτουργία
- (f) Επίπεδο αναφοράς της μέτρησης
- (g) Ένδειξη λειτουργίας μέτρησης
- (h) Ένδειξη σφάλματος «**Error**»

### Τεχνικά στοιχεία

Ψηφιακός μετρητής αποστάσεων με λέιζερ	PLR 30 C	PLR 40 C
Κωδικός αριθμός	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Περιοχή μέτρησης <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Ακρίβεια μέτρησης <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Μέγιστη σχετική υγρασία αέρα	90 %	90 %
Μέγιστο ύψος χρήσης πάνω από το ύψος αναφοράς	2.000 m	2.000 m
Βαθμός ρύπανσης κατά IEC 61010-1	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Κατηγορία λέιζερ	2	2

Ψηφιακός μετρητής αποστάσεων με λέιζερ	PLR 30 C	PLR 40 C
Τύπος λέιζερ	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Απόκλιση της ακτίνας λέιζερ	< 1,5 mrad (πλήρης γωνία)	< 1,5 mrad (πλήρης γωνία)
Αυτόματη απενεργοποίηση μετά περ.		
- Λέιζερ	20 s	20 s
- Όργανο μέτρησης (χωρίς μέτρηση) <sup>D)</sup>	5 min	5 min
- <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (όταν είναι ανενεργό)	3 min	3 min
Μπαταρίες	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)

### Μεταφορά δεδομένων


<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
Περιοχή συχνότητας λειτουργίας	2.402–2.480 MHz	2.402–2.480 MHz
Μέγιστη ισχύς εκπομπής	2,5 mW	2,5 mW

- A) Κατά τη μέτρηση από την μπροστινή ακμή. Σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών, όπως π.χ. πάρα πολύ δυνατός φωτισμός, αποκλίνουσα πολύ από τους 25 °C θερμοκρασία ή ελάχιστα ανακλώσα επιφάνεια μπορεί η περιοχή μέτρησης να είναι περιορισμένη..
- B) Σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών, όπως π.χ. πολύ δυνατός φωτισμός, μεγάλο υψόμετρο ή ελάχιστα ανακλώσα επιφάνεια μπορεί η μέγιστη απόκλιση να ανέρχεται στα ±4 mm με μια απόκλιση από ±0,15 mm/m. Σε ευνοϊκές συνθήκες πρέπει να υπολογίζει κανείς με μια απόκλιση από ±0,05 mm/m.
- C) Εμφανίζεται μόνο μη αγωγή ρύπανση, αλλά περιστασιακά αναμένεται προσωρινή αγωγιμότητα που προκαλείται από την εμφάνιση δρόσου.
- D) *Bluetooth*<sup>®</sup> απενεργοποιημένο
- E) Σε περίπτωση ουσκευών *Bluetooth*<sup>®</sup> Low-Energy ανάλογα το μοντέλο και το λειτουργικό σύστημα μπορεί να μην είναι δυνατή καμία αποκατάσταση σύνδεσης. Οι ουσκευές *Bluetooth*<sup>®</sup> πρέπει να υποστηρίζουν το προφίλ GATT.

Για τη μονοσήμαντη αναγνώριση του οργάνου μέτρησης χρησιμεύει ο αριθμός σειράς (11) πάνω στην πινακίδα τύπου.

## Τοποθέτηση/αλλαγή μπαταρίας

- i** Αντικαθιστάτε πάντοτε ταυτόχρονα όλες τις μπαταρίες. Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες ενός κατασκευαστή και με την ίδια χωρητικότητα.

 Προσέξτε εδώ τη σωστή πολικότητα σύμφωνα με την παράσταση στην εσωτερική πλευρά της θήκης των μπαταριών.




- ▶ **Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το όργανο μέτρησης, όταν δεν το χρησιμοποιήσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.** Οι μπαταρίες μπορεί να οξειδωθούν σε περίπτωση αποθήκευσης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και να αυτοεκφορτιστούν.

## Λειτουργία

### Θέση σε λειτουργία

- ▶ **Μην αφήσετε το ενεργοποιημένο όργανο μέτρησης χωρίς επιτήρηση και απενεργοποιήστε το όργανο μέτρησης μετά τη χρήση.** Μπορεί να τυφλωθούν άλλα άτομα από την ακτίνα λέιζερ.
- ▶ **Προστατεύετε το εργαλείο μέτρησης από υγρασία κι από άμεση ηλιακή ακτινοβολία.**
- ▶ **Μην εκθέτετε το όργανο μέτρησης σε υπερβολικές θερμοκρασίες ή σε μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας.** Μην το αφήνετε π.χ. για μεγάλο χρονικό διάστημα μέσα στο αυτοκίνητο. Αφήστε το όργανο μέτρησης σε περίπτωση μεγάλων διακυμάνσεων της θερμοκρασίας, πρώτα να εγκλιματιστεί, προτού το θέσετε σε λειτουργία. Η ακρίβεια του εργαλείου μέτρησης μπορεί να αλλοιωθεί υπό ακραίες θερμοκρασίες ή/και ισχυρές διακυμάνσεις της θερμοκρασίας.
- ▶ **Αποφύγετε τα δυνατά χτυπήματα ή τις πτώσεις του οργάνου μέτρησης.** Μετά από ισχυρές εξωτερικές επιδράσεις πάνω στο όργανο μέτρησης πρέπει πριν τη συνέχιση της εργασίας να πραγματοποιείτε πάντοτε έναν έλεγχο ακρίβειας (βλέπε «Έλεγχος ακρίβειας», Σελίδα 112).

### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση


- » Πατήστε το πλήκτρο , για να ενεργοποιήσετε το όργανο μέτρησης.  
Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το όργανο μέτρησης επίσης, πατώντας το πλήκτρο .  
Κατά την ενεργοποίηση του οργάνου μέτρησης δεν ενεργοποιείται ακόμη η ακτίνα λέιζερ.
- » Κρατήστε το πλήκτρο  πατημένο, για να απενεργοποιήσετε το όργανο μέτρησης.

Εάν περίπου για 5 λεπτά δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο στο όργανο μέτρησης, τότε απενεργοποιείται το όργανο μέτρησης αυτόματα για την προστασία των μπαταριών.


## Διαδικασία μέτρησης

Μετά την ενεργοποίηση το όργανο μέτρησης βρίσκεται στη λειτουργία της μέτρησης του μήκους.

Μετά τη θέση σε λειτουργία η πίσω ακμή του οργάνου μέτρησης επιλέγεται αυτόματα σαν επίπεδο αναφοράς. Μπορείτε να αλλάξετε το επίπεδο αναφοράς. (Βλέπε «Επιλογή επιπέδου αναφοράς», Σελίδα 110)



- » Τοποθετήστε το όργανο μέτρησης στο επιθυμητό σημείο εκκίνησης της μέτρησης (π.χ. τοίχος).
- » Πατήστε το πλήκτρο , για να ενεργοποιήσετε τη μέτρηση.

Μετά απενεργοποιείται η ακτίνα λέιζερ. Για μια περαιτέρω μέτρηση επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία.

Οι τιμές μέτρησης ή τα τελικά αποτελέσματα μπορεί να προστεθούν ή να αφαιρεθούν. Στη λειτουργία συνεχούς μέτρησης αρχίζει η μέτρηση ήδη μετά το πρώτο πάτημα του πλήκτρου .



Για πρόσθετες πληροφορίες επισκεφτείτε τις Online Οδηγίες λειτουργίας:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

-  Κατά τη διάρκεια της μέτρησης το όργανο μέτρησης δεν επιτρέπεται να μετακινηθεί (με εξαίρεση τη λειτουργία διαρκούς μέτρησης). Γι' αυτό ακουμπήστε το όργανο μέτρησης στα σημεία μέτρησης ή τοποθετήστε το πάνω σ' αυτά.
-  Ο φακός λήψης **(12)** και η έξοδος της ακτίνας λέιζερ **(13)** δεν επιτρέπεται σε περίπτωση μιας μέτρησης να έχουν καλυφθεί.

## Επιλογή επιπέδου αναφοράς

Για τη μέτρηση μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ διαφόρων επιπέδων αναφοράς:



Την πίσω ακμή του οργάνου μέτρησης (π.χ. ακουμπώντας στον τοίχο)



Την μπροστινή ακμή του οργάνου μέτρησης (π.χ. κατά τη μέτρηση από μια ακμή τραπεζίου)







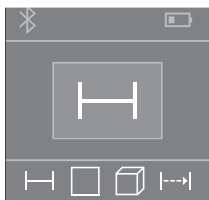
Για πρόσθετες πληροφορίες επισκεφτείτε τις Online Οδηγίες λειτουργίας:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Λειτουργίες μέτρησης

### Επιλογή / αλλαγή των λειτουργιών μέτρησης

Στο μενού λειτουργιών θα βρείτε τις ακόλουθες λειτουργίες:

-  Μέτρηση μήκους
-  Μέτρηση επιφάνειας
-  Μέτρηση όγκου
-  Συνεχής μέτρηση



» Πατήστε το πλήκτρο  τόσες φορές, μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη **(5)** η ένδειξη για την επιθυμητή λειτουργία.

» Για να επιβεβαιώσετε την επιλογή, πατήστε το πλήκτρο .



Για πρόσθετες πληροφορίες επισκεφτείτε τις Online Οδηγίες λειτουργίας:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

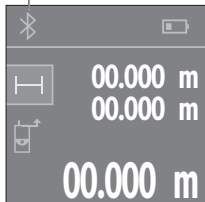
## Θύρα διεπαφής *Bluetooth*®

### Ενεργοποίηση της θύρας διεπαφής *Bluetooth*® για τη μεταφορά δεδομένων σε μια κινητή τελική συσκευή

- ✓ Βεβαιωθείτε, ότι η θύρα διεπαφής *Bluetooth*® στην κινητή τερματική συσκευή σας είναι ενεργοποιημένη.

» Πατήστε το πλήκτρο .

(a)




Η κατάσταση σύνδεσης καθώς και η ενεργοποιημένη σύνδεση **(a)** εμφανίζεται στην οθόνη **(5)**.

Για την διεύρυνση του εύρους των λειτουργιών είναι διαθέσιμες εφαρμογές (App) Bosch. Αυτές ανάλογα με την θερματική συσκευή μπορείτε να τις κατεβάσετε στα αντίστοιχα App Store.

Μετά την έναρξη της εφαρμογής Bosch αποκαθίσταται η σύνδεση μεταξύ της κινητής θερματικής συσκευής και του οργάνου μέτρησης. Εάν βρεθούν περισσότερα ενεργοποιημένα όργανα μέτρησης, επιλέξτε το κατάλληλο όργανο μέτρησης με τη βοήθεια του αριθμού σειράς. Τον αριθμό σειράς **(11)** θα τον βρείτε στην πινακίδα τύπου του οργάνου μέτρησης.

Εάν μέσα σε 3 λεπτά μετά το πάτημα του πλήκτρου  δεν μπορεί να αποκατασταθεί καμία σύνδεση, απενεργοποιείται αυτόματα το Bluetooth® για την προστασία των μπαταριών/επαναφορτιζόμενων μπαταριών.

### Απενεργοποίηση της θύρας διεπαφής Bluetooth®

» Πατήστε το πλήκτρο , για την απενεργοποίηση του Bluetooth® ή απενεργοποιήστε το όργανο μέτρησης.

### Έλεγχος ακριβείας

Ελέγχετε τακτικά την ακρίβεια του οργάνου μέτρησης.



Για πρόσθετες πληροφορίες επισκεφτείτε τις Online Οδηγίες λειτουργίας:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

### Μήνυμα σφάλματος



Το όργανο μέτρησης παρακολουθεί τη σωστή λειτουργία σε κάθε μέτρηση. Όταν διαπιστωθεί ένα ελάττωμα, η οθόνη δείχνει ακόμη μόνο το παρακείμενο σύμβολο και το όργανο μέτρησης απενεργοποιείται. Σε αυτή την περίπτωση στείλτε το όργανο μέτρησης μέσω του εμπόρου σας στο σέρβις πελατών Bosch.



## Συντήρηση και σέρβις

### Συντήρηση και καθαρισμός

Φυλάγετε και μεταφέρετε το όργανο μέτρησης μόνο μέσα στην τσάντα προστασίας, που το συνοδεύει.

Να διατηρείτε το εργαλείο μέτρησης πάντα καθαρό.

Μη βυθίσετε το εργαλείο μέτρησης σε νερό ή σε άλλα υγρά.

Καθαρίζετε τυχόν ρύπανση μ' ένα υγρό, μαλακό πανί. Μη χρησιμοποιήσετε κανένα υγρό καθαρισμού ή διαλυτή.

Φροντίστε ιδιαίτερα τον φακό λήψης (12) με την ίδια φροντίδα, με την οποία πρέπει να αντιμετωπίζονται τα γυαλιά ή ο φακός μιας φωτογραφικής μηχανής.

Σε περίπτωση επισκευής στείλτε το όργανο μέτρησης στην τσάντα προστασίας (15).

### Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε επίσης κάτω από:

**[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

#### **Ελλάδα**

Robert Bosch A.E.

Ερχείας 37

19400 Κορωπί – Αθήνα

Τηλ.: 210 5701258

Φαξ: 210 5701283

Email: [pt@gr.bosch.com](mailto:pt@gr.bosch.com)

[www.bosch.com](http://www.bosch.com)

[www.bosch-pt.gr](http://www.bosch-pt.gr)

**Περαιτέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Απόσυρση

Τα όργανα μέτρησης, οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μη ρίχνετε τα όργανα μέτρησης και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα!

### Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ τα άχρηστα όργανα μέτρησης και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες δεν είναι πλέον υποχρεωτικό να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

## Türkçe

### Güvenlik talimatı



Ölçme cihazı ile tehlikesiz ve güvenli biçimde çalışabilmek için bütün güvenlik talimatı ve uyarılar okunmalıdır. Ölçme cihazı bu güvenlik talimatına uygun olarak kullanılmazsa, ölçme cihazına entegre koruyucu donanımların işlevi kısıtlanabilir. Ölçme cihazı üzerindeki

uyarı etiketlerini hiçbir zaman görünmez duruma getirmeyin. BU TALİMATLARI İYİ VE GÜVENLİ BİR YERDE SAKLAYIN VE ÖLÇME CİHAZINI BAŞKASINA VERDİĞİNİZDE BUNLARI DA BİRLİKTE VERİN.

- ▶ **Dikkat** – Burada anılan kullanım ve ayar donanımlarından farklı donanımlar veya farklı yöntemler kullanıldığı takdirde, tehlikeli ışın yayılımına neden olunabilir.
- ▶ Bu ölçme cihazı bir lazer uyarı etiketi ile teslim edilir (ölçme cihazının resminin bulunduğu grafik sayfasında gösterilmektedir).
- ▶ Lazer uyarı etiketindeki metin kendi dilinizde değilse, ilk kullanımdan önce cihaz ekinde teslim edilen kendi dilinizdeki lazer uyarı etiketini mevcut lazer uyarı etiketi üzerine yapıştırın.



**Lazer ışını başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın ve doğrudan gelen veya yansıyan lazer ışınına bakmayın.** Aksi takdirde başkalarının gözünü kamaştırabilir, kazalara neden olabilir veya gözlerde hasara neden olabilirsiniz.

- ▶ **Lazer ışını gözünüze gelecek olursa gözlerinizi bilinçli olarak kapatın ve hemen başınızı başka tarafa çevirin.**
- ▶ **Lazer donanımında hiçbir değişiklik yapmayın.**
- ▶ **Lazer gözlüğünü (aksesuar) koruyucu gözlük olarak kullanmayın.** Lazer gözlüğü lazer ışınının daha iyi görülmesini sağlar, ancak lazer ışınına karşı koruma sağlamaz.
- ▶ **Lazer gözlüğünü (aksesuar) güneş gözlüğü olarak veya trafikte kullanmayın.** Lazer gözlüğü kızılötesi ışınlar karşı tam bir koruma sağlamaz ve renk algılama performansını düşürür.
- ▶ **Ölçme cihazının sadece kalifiye uzman personel tarafından ve orijinal yedek parçalarla onarılmasını sağlayın.** Bu sayede ölçme cihazının güvenliğini sağlarsınız.
- ▶ **Çocukların kontrolünüz dışında lazerli ölçme cihazını kullanmasına izin vermeyin.** İstemedi de olsa kendi gözlerinizin veya başkalarının gözlerinin kamaşmasına neden olabilirsiniz.
- ▶ **Ölçme cihazı ile içinde yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama riski bulunan ortamlarda çalışmayın.** Ölçme cihazı içinde tozu veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar oluşabilir.
- ▶ **Bu ölçme cihazı bir radyo sinyali arabirimi ile donatılmıştır. Örneğin uçaklar veya hastaneler gibi yerel işletme kısıtlamalarına uyun.**

*Bluetooth®* ismi ve işareti (logosu) Bluetooth SIG, Inc. firmasının tescilli markası ve mülkiyetindedir. Bu isim ve işaretin Robert Bosch Power Tools GmbH firması tarafından her türlü kullanımı lisanslıdır.

- ▶ **Dikkat! *Bluetooth®* 'lu ölçme cihazını kullanırken başka cihaz ve sistemlerde, uçaklarda ve tıbbi cihazlarda (örneğin kalp pilleri, işitme cihazları) parazitler görülebilir. Yine aynı şekilde yakındaki insan ve hayvanlara da zarar verilebilir. *Bluetooth®* 'lu cihazı tıbbi cihazların, benzin istasyonlarının, kimyasal madde tesislerinin, patlama riski olan yerlerin ve patlatma yapılan bölgelerin yakınında kullanmayın. *Bluetooth®* 'lu ölçme cihazını uçaklarda kullanmayın. Uzun süreli ve bedenize yakın kullanımdan kaçının.**

## Ürün ve performans açıklaması

### Usulüne uygun kullanım








Ölçme aleti, aralıkları, uzunlukları, yükseklikleri, mesafeleri ölçmek ve alanları, hacimleri ve yükseklikleri hesaplamak için tasarlanmıştır.

Bu ölçüm aleti, iç mekanlardaki kullanımlara uygundur.

Ölçme sonuçları *Bluetooth*<sup>®</sup> üzerinden diğer cihazlara aktarılabilir.

### Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaralandırması, resimlerdeki ölçme aletinin gösterimi ile ilgilidir.

- (1)  Artı tuşu
- (2)  Fonksiyon tuşu
- (3)  *Bluetooth*<sup>®</sup> tuşu
- (4)  Ölçüm tuşu
- (5) Ekran
- (6)  Referans düzlemi seçme tuşu
- (7)  Eksi tuşu
- (8)  Açma/kapama tuşu
- (9) Pil haznesi kapağı
- (10) Pil haznesi kapağı kilidi
- (11) Seri numarası
- (12) Algılama merceği
- (13) Lazer ışını çıkış deliği
- (14) Lazer uyarı etiketi
- (15) Koruma çantası

### Gösterge elemanları

- (a) *Bluetooth*<sup>®</sup> durumu

- \* Bluetooth® etkinleştirildi, bağlantı kurulamadı
- \* )) Bluetooth® etkinleştirildi, bağlantı kuruldu
- (b) Pil göstergesi
- (c) Ölçüm değeri satırları
- (d) Sonuç satırı
- (e) Lazer açık
- (f) Ölçüm referans düzlemi
- (g) Ölçüm fonksiyonu göstergesi
- (h) Hata göstergesi "Error"

## Teknik veriler

Dijital lazerli uzaklık ölçer	PLR 30 C	PLR 40 C
Malzeme numarası	<b>3 603 F72 1..</b>	<b>3 603 F72 3..</b>
Ölçüm aralığı <sup>A)</sup>	0,05–30 m	0,05–40 m
Ölçüm hassasiyeti <sup>B)</sup>	±2,0 mm	±2,0 mm
Çalışma sıcaklığı	-10 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C
Saklama sıcaklığı	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Bağıl hava nemi maks.	% 90	% 90
Referans yükseklik üzerinde maks. uygulama yüksekliği	2000 m	2000 m
IEC 61010-1 uyarınca kirlenme derecesi	2 <sup>C)</sup>	2 <sup>C)</sup>
Lazer sınıfı	2	2
Lazer tipi	635 nm, < 1 mW	635 nm, < 1 mW
Lazer ışını sapması	< 1,5 mrad (tam açı)	< 1,5 mrad (tam açı)
Otomatik kapanma, yaklaşık.		
- Lazer	20 sn	20 sn
- Ölçme aleti (ölçme olmadan) <sup>D)</sup>	5 dak	5 dak
- Bluetooth® (etkin değilken)	3 dak	3 dak
Piller	2 × 1,5 V LR03 (AAA)	2 × 1,5 V LR03 (AAA)

### Veri aktarımı

Dijital lazerli uzaklık ölçer	PLR 30 C	PLR 40 C
Bluetooth®	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>E)</sup>
İşletme frekansı aralığı	2402-2480 MHz	2402-2480 MHz
Maks. iletim gücü	2,5 mW	2,5 mW

- A) Ön kenardan ölçüm yapıldığında. Örneğin çok güçlü aydınlatma, 25 °C'den önemli ölçüde sapan sıcaklık veya kötü yansıtıcı yüzey gibi elverişsiz koşullarda, ölçüm aralığı sınırlı olabilir.
- B) Örneğin güçlü aydınlatma, yüksek rakımlar veya zayıf yansıtıcı yüzeyler gibi elverişsiz koşullarda, maksimum sapma, ±4 mm sapma ile, ±0,15 mm/m olabilir. Elverişli koşullarda ölçüm hassasiyetinde ayrıca ±0,05 mm/m'lik bir sapma hesaba katılmalıdır.
- C) Zaman zaman yoğunlaşma nedeniyle iletkenlik görülebilmesine rağmen, sadece iletken olmayan bir kirlenme ortaya çıkar.
- D) Bluetooth® devre dışı
- E) Modele ve işletme sistemine bağlı olarak Bluetooth® Low-Energy (Düşük enerji) cihazları bağlantı kuramayabilir. Bluetooth® cihazlar ilgili GATT profilini desteklemelidir.

Tip etiketi üzerindeki seri numarası (11) ölçüm aleti kimliğinin belirlenmesini sağlar.

## Pilin takılması/değiştirilmesi

- i** Bütün bataryaları daima eşzamanlı olarak değiştirin. Daima aynı üreticinin aynı kapasitedeki bataryalarını kullanın.
- i** Pil haznesinin iç tarafındaki şekle bakarak doğru kutuplama yapın.

- **Uzun süre kullanmayacaksanız pilleri ölçme aletinden çıkartın.** Piller uzun süre kullanılmadıkta korozyona uğrayabilir ve kendiliğinden boşalabilir.




## İşletim

### Çalıştırma

- **Açık bulunan ölçme cihazını kontrolünüz dışında bırakmayan ve kullandıktan sonra ölçme cihazını kapatın.** Başkalarının gözü lazer ışını ile kamaşabilir.
- **Ölçme cihazını nemden ve doğrudan gelen güneş ışınından koruyun.**
- **Ölçme cihazını aşırı sıcaklıklara veya sıcaklık dalgalanmalarına maruz bırakmayın.** Örneğin cihazı uzun süre otomobil içinde bırakmayın. Büyük sıcaklık dalgalanmalarından sonra ölçme cihazını tekrar çalıştırmadan önce ortam sıcaklığına uyum göstermesini bekleyin. Aşırı sıcaklıklarda veya sıcaklık dalgalanmalarında ölçme cihazının hassaslığı olumsuz yönde etkilenebilir.

- ▶ **Ölçme aletini şiddetli çarpma ve düşmelere karşı koruyun.** Ölçme aletine dışarıdan şiddetli etki olduğunda, çalışmaya devam etmeden önce daima bir hassasiyet kontrolü (Bakınız „Hassasiyet kontrolü“, Sayfa 121) yapmalısınız.

### Açma/kapama


- » Ölçme aletini açmak için  tuşuna basın.
- ▶  tuşuna basarak da ölçme aletini açabilirsiniz.
- Ölçme aletinin açılması sırasında, lazer ışını henüz açılmamıştır.
- » Ölçme aletini kapatmak için,  tuşuna basılı tutun.

Kyaklaşık 5 dak. boyunca ölçme aletindeki hiçbir tuşa basılmazsa, ölçme aleti, pilleri korumak için otomatik olarak kapanır.

### Ölçme işlemi

Açıldıktan sonra ölçme aleti uzunluk ölçümü fonksiyonunda bulunur.

Açıldıktan sonra, ölçüm için referans olarak ölçme aletinin arka kenarı alınır. Referans düzlemi değiştirebilirsiniz. (Bakınız „Referans düzlemlerin seçilmesi“, Sayfa 119)


- » Ölçme aletini, ölçüm işleminin başlamasını istediğiniz noktaya yerleştirin (örneğin duvara).
- » Ölçümü başlatmak için,  tuşuna basın.


Daha sonra lazer ışını kapatılır. Bir sonraki ölçme işlemi için aynı işlemi tekrarlayın. Ölçme değerleri veya sonuçlar toplanabilir veya çıkarılabilir.

Sürekli ölçüm fonksiyonunda,  tuşuna ilk kez basıldığı anda ölçüm başlar.



Ek bilgi için çevrimiçi kullanım kılavuzuna bakın: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

 Ölçme aleti bir ölçme işlemi esnasında hareket ettirilmemelidir (sürekli ölçüm fonksiyonu hariç). Bu nedenle ölçme aletini ölçüm noktalarına mümkün olduğunca yakın yerleştirin.

 Algılama merceği (12) ve lazer ışını çıkışı (13) ölçme işlemi esnasında örtülmemelidir.

### Referans düzlemlerin seçilmesi

Ölçme işlemi için farklı referans düzlemlerinden birini seçebilirsiniz:



Ölçüm aletinin arka kenarı (örneğin duvara dayandığında)



Ölçüm aletinin ön kenarı (örneğin bir masa kenarından ölçüm yapıldığında)







Ek bilgi için çevrimiçi kullanım kılavuzuna bakın: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)


## Ölçüm fonksiyonları


### Ölçüm fonksiyonlarının seçilmesi/değiştirilmesi

Fonksiyon menüsünde aşağıdaki fonksiyonları bulabilirsiniz:

-  Uzunluk ölçümü
-  Yüze ölçümü
-  Hacim ölçümü
-  Sürekli ölçüm



» İstenen fonksiyon (5) ekranında görülene kadar  tuşuna art arda basın.

» Seçimi onaylamak için  tuşuna basın.



Ek bilgi için çevrimiçi kullanım kılavuzuna bakın: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

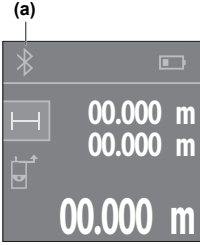
## Bluetooth® arabirimi

### Mobil son cihaza veri aktarımı için Bluetooth® arabiriminin etkinleştirilmesi

✓ Bluetooth® ara biriminin, mobil son cihazınızda etkin olduğundan emin olun.

»  tuşuna basın.





Bağlantı durumunun yanı sıra **(a)** aktif bağlantısı, **(5)** ekranında görüntülenir.

Fonksiyon kapsamının genişletilmesi için Bosch uygulamaları mevcuttur. Bunlar, son cihaza bağlı olarak ilgili uygulama mağazalarından indirilebilir.

Bosch uygulamasının başlatılmasından sonra mobil cihazla ölçme cihazı arasındaki bağlantı kurulur. Çok sayıda etkin ölçme aleti bulunacak olursa, seri numarası yardımı ile ilgili aleti seçin. Seri numarasını **(11)** ölçme aletinin tip etiketinde bulabilirsiniz.

✖ tuşuna basıldıktan sonraki 3 dakika içinde bağlantı kurulamaması halinde, *Bluetooth*® pilleri/aküleri korumak amacıyla, otomatik olarak kapanır.

### **Bluetooth® arabiriminin devre dışı bırakılması**

» *Bluetooth*®'un etkinliğini kaldırmak için, ✖ tuşuna basın veya ölçme aletini kapatın.

### **Hassasiyet kontrolü**

Ölçme aletinin hassasiyetini düzenli aralıklarla kontrol edin.



Ek bilgi için çevrimiçi kullanım kılavuzuna bakın: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)

### **Hata uyarısı**



Ölçüm aleti her ölçme işleminde kusursuz işlev görülüp görülmediğini kontrol eder. Bir arıza tespit edilirse, ekran sadece yandaki sembolü gösterir ve ölçüm aleti kapanır. Bu gibi durumlarda ölçüm aletinizi yetkili satıcınıza aracılığı ile Bosch Müşteri Servisine gönderin.

## **Bakım ve servis**

### **Bakım ve temizlik**

Ölçüm aletini sadece birlikte teslim edilen koruma çantası içinde saklayın ve taşıyın.

Ölçme cihazını her zaman temiz tutun.

Ölçme cihazını suya veya başka sıvılar içine daldırmayın.

Kirleri nemli, yumuşak bir bezle silin. Deterjan veya çözücü madde kullanmayın.  
Algılama merceğinin (12) bakımını, bir gözlük veya fotoğraf makinesi merceğinde olduğu gibi dikkatlice gibi yapın.  
Onarılması gerektiğinde, ölçme aletini koruma çantasında (15) gönderin.

## Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtladılır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz:  
**www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

### Türkçe

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy

Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241  
Fax: +90 352 3206242  
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj  
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C  
Canik / Samsun  
Tel.: +90 362 2289090  
Fax: +90 362 2289090  
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.  
10021 Sok. No: 11 AOSB  
Çiğli / İzmir  
Tel.: +90232 3768074  
Fax: +90 232 3768075  
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.  
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4  
Merkez / Erzincan  
Tel.: +90 446 2230959  
Fax: +90 446 2240132  
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Elektrikli El Aletleri  
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20  
Küçükyalı Ofis Park A Blok  
34854 Maltepe-İstanbul  
Tel.: 444 80 10  
Fax: +90 216 432 00 82  
E-mail: iletisim@bosch.com.tr  
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik  
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı  
No: 48/29 İskitler  
Ulus / Ankara  
Tel.: +90 312 3415142  
Tel.: +90 312 3410302  
Fax: +90 312 3410203  
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj  
Küsget San. Sit. A Blok 11Nolu Cd.No:49/A  
Şehitkamil/Gaziantep  
Tel.: +90 342 2351507  
Fax: +90 342 2351508  
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Anarım Bobinaj  
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67  
İskenderun / HATAY  
Tel.:+90 326 613 75 46  
E-mail: anarim\_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj  
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor  
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18  
Murat Paşa / Antalya  
Tel.: +90 242 3465876  
Tel.: +90 242 3462885  
Fax: +90 242 3341980  
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210  
Beylikdüzü / İstanbul  
Tel.: +90 212 8720066  
Fax: +90 212 8724111  
E-mail: gunsaelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B  
Yenişehir / İzmir  
Tel.: +90 232 4571465  
Tel.: +90 232 4584480  
Fax: +90 232 4573719  
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Çorlu / Tekirdağ  
Tel.: +90 282 6512884  
Fax: +90 282 6521966  
E-mail: info@ustundagsogutma.com

**İŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ**

Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A

Merkez / ADANA

Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79

Fax: +90 322 359 13 23

E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

**Diğer servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:**[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)**Tasfiye**

Ölçüm aletleri, aküler/piller, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri kazanım merkezine yollanmalıdır.



Ölçüm aletlerini ve aküleri/pilleri evsel çöplerin içine atmayın!

**Sadece AB ülkeleri için:**

2012/19/EU yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış ölçme cihazları ve 2006/66/EC yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine yollanmak zorundadır.

## عربي

## إرشادات الأمان

يجب قراءة جميع التعليمات ومراعاتها للعمل بعدة القياس بأمان وبلا مخاطرات. في حالة استخدام عدة القياس بشكل يخالف التعليمات الواردة فقد يؤثر ذلك سلباً على إجراءات الحماية في عدة القياس. لا تقم بطمس اللافتات التحذيرية الموجودة على عدة القياس أبداً. احتفظ بهذه التعليمات بحالة جيدة، واحرص على إرفاقها بعدة القياس في حالة إعطائها لشخص آخر.



- ◀ احتسب - في حالة الاستخدام بطريقة تختلف مع التجهيزات أو وسائل الضبط المذكورين أو تطبيق طريقة عمل أخرى، فقد يؤدي ذلك إلى التعرض لأشعة الشمس بشكل خطير.
- ◀ يتم تسليم عدة القياس مع لافتة تحذيرية لليزر (يتم تمييزها في صورة عدة القياس في صفحة الرسوم التخطيطية).
- ◀ إذا لم يكن الكلام المكتوب في اللافتة التحذيرية لليزر بلغة بلدك، قم بلصق اللافتة المرفقة بلغة بلدك عليه قبل التشغيل للمرة الأولى.

لا توجه شعاع الليزر على الأشخاص أو الحيوانات ولا توجه نظرك إلى شعاع الليزر المباشر أو المنعكس. حيث يتسبب ذلك في إبهار الأشخاص أو في وقوع حوادث أو حدوث أضرار بالعينين.



- ◀ في حالة سقوط أشعة الليزر على العين، فقم بغلقها على الفور، وأبعد رأسك عن شعاع الليزر.
- ◀ لا تقم بإجراء تغييرات على جهاز الليزر.
- ◀ لا تستخدم نظارة رؤية الليزر (الملحقات) كنظارة حماية. فنظارة رؤية الليزر تستخدم لاستقبال شعاع الليزر بشكل أفضل، إلا أنها لا تمي من إشعاع الليزر.
- ◀ لا تستخدم نظارة رؤية الليزر (توايج) كنظارة شمس أو كنظارة للارتداء أثناء الحركة المرورية. لا تقوم نظارة رؤية الليزر بالحماية التامة من الأشعة فوق البنفسجية، كما أنها تقلل القدرة على تمييز الألوان.
- ◀ لا تقم بإصلاح عدة القياس إلا لدى فنيين متخصصين مؤهلين مع الاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. يضمن ذلك المحافظة على أمان عدة القياس.

- ◀ لا تدع الأطفال يستخدمون عدة القياس بالليزر دون مراقبة. قد تسبب عمى لنفسك أو لأشخاص آخرين دون قصد.
- ◀ لا تعمل بعدة القياس في نطاق معرض لخطر الانفجار، الذي تتوفر به السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاحتراق. قد يُنتج الشرر في عدة القياس، فيشعل هذه الأغبرة أو الأبخرة.
- ◀ عدة القياس مزودة بوصلة بنية لاسلكية. تراعى قيود التشغيل المحلية، على سبيل المثال في الطائرات أو المستشفيات.
- اسم ماركة *Bluetooth®* وشعاراتها هي علامات تجارية مسجلة، وهي ملك لشركة. Inc. Bluetooth SIG، أي استخدام لاسم الماركة/شعارها من قبل شركة Robert Bosch Power Tools GmbH يتم من خلال ترخيص.
- ◀ احتسب! عند استخدام عدة القياس المزودة بتقنية *Bluetooth®* قد يتسبب هذا في حدوث تشويش على الأجهزة والأنظمة والطائرات والأجهزة الطبية الأخرى (على سبيل المثال منظم ضربات القلب، السماعات الطبية). كما لا يمكن أيضا استبعاد حدوث أضرار للأشخاص أو الحيوانات المتواجدين في النطاق القريب. لا تستخدم عدة القياس المزودة بتقنية *Bluetooth®* بالقرب من الأجهزة الطبية ومحطات التزود بالوقود ومصانع الكيماويات والمناطق التي قد يحدث فيها خطر الانفجار. لا تستخدم عدة القياس المزودة بتقنية *Bluetooth®* في الطائرات. تجنب التشغيل لمدد طويلة على مسافة قريبة من الجسم.

## وصف المنتج والأداء

### الاستعمال المطابق للتعليمات

عدة القياس مخصصة لقياس الأبعاد والأطوال والارتفاعات والمسافات وحساب المساحات والأحجام.  
لقد خصصت عدة القياس للاستخدام في المجال الداخلي.  
يمكن نقل بيانات القياس عبر *Bluetooth®* إلى أجهزة أخرى.

### الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم عدة القياس الموجودة في الصور.

- (1) زر الزائد +
- (2) زر وظيفي
- (3) زر *Bluetooth®*
- (4) زر القياس

- (5) وحدة العرض
- (6) زر اختيار المستوى المرجعي
- (7) زر الناقص
- (8) زر التشغيل والإطفاء
- (9) غطاء درج البطاريات
- (10) قفل غطاء درج البطاريات
- (11) الرقم المتسلسل
- (12) عدسة الاستقبال
- (13) مخرج إشعاع الليزر
- (14) لافتة تحذير الليزر
- (15) حقيبة واقية

### عناصر البيان

- (a) حالة *Bluetooth* \*  
\* *Bluetooth* \* مُفعّل، لم يتم إنشاء الاتصال  
» \* *Bluetooth* \* مُفعّل، تم إنشاء الاتصال
- (b) بيان البطارية
- (c) أسطر قيم القياس
- (d) سطر النتائج
- (e) الليزر مشغل
- (f) المستوى المرجعي للقياس
- (g) بيان وظيفة القياس
- (h) بيان الخطأ "Error"

### البيانات الفنية

PLR 40 C	PLR 30 C	جهاز قياس المسافات الرقمي بالليزر
3 603 F72 3..	3 603 F72 1..	رقم الصنف
40-0,05 متر	30-0,05 متر	نطاق القياس <sup>(A)</sup>



PLR 40 C	PLR 30 C	جهاز قياس المسافات الرقمي بالليزر
±2,0 مم	±2,0 مم	دقة القياس <sup>(ب)</sup>
10-°م ... 40+°م	10-°م ... 40+°م	درجة حرارة التشغيل
20-°م ... 70+°م	20-°م ... 70+°م	درجة حرارة التخزين
90%	90%	المد الأقصى للرطوبة الجوية النسبية
2000 متر	2000 متر	المد الأقصى لارتفاع الاستخدام فوق الارتفاع المرجعي
<sup>(ج)</sup> 2	<sup>(ج)</sup> 2	درجة الاتساخ تبعاً للمعيار IEC 61010-1
2	2	فئة الليزر
635 نانومتر، > 1 مللي واط	635 نانومتر، > 1 مللي واط	طراز الليزر
> 1,5 مللي راد (زاوية كاملة)	> 1,5 مللي راد (زاوية كاملة)	تفاوت شعاع الليزر
		آلية الإيقاف بعد حوالي
20 ثانية	20 ثانية	- ليزر
5 دقائق	5 دقائق	- عدة القياس (دون قياس) <sup>(د)</sup>
3 دقائق	3 دقائق	- Bluetooth <sup>®</sup> (في حالة عدم التفعيل)
LR03 فلط 1,5 × 2 (AAA)	LR03 فلط 1,5 × 2 (AAA)	البطاريات
		<b>نقل البيانات</b>
Bluetooth <sup>®</sup> 4.2 <sup>(هـ)</sup> (Low Energy)	Bluetooth <sup>®</sup> 4.2 <sup>(هـ)</sup> (Low Energy)	Bluetooth <sup>®</sup>
-2402 2480 ميغاهرتز	-2402 2480 ميغاهرتز	نطاق تردد التشغيل

2,5 مللي واط

2,5 مللي واط

أقصى قدرة إرسال

- (A) عند القياس بدءاً من الحافة الأمامية. في حالة الظروف غير المناسبة مثل الإضاءة الشديدة، أو درجة حرارة تختلف كثيراً عن 25°م أو سطح سبب الانعكاس يمكن أن يكون نطاق القياس محدوداً.
- (B) في حالة الظروف غير المناسبة مثل الإضاءة الشديدة أو الارتفاعات الكبيرة أو السطح سبب الانعكاس يمكن أن يكون الحد الأقصى للتفاوت البالغ ±4 مم بتفاوت ±0.15 مم/متر. في الظروف المناسبة يُتوقع أن تبلغ نسبة التفاوت ±0.05 مم/متر.
- (C) لا يحدث اتساخ موصل للكهرباء، ولكن في بعض الأحيان قد يتسبب التكتيف في وجود اتساخ موصل للكهرباء بصورة مؤقتة.
- (D) Bluetooth® غير مفعل
- (E) بالنسبة للأجهزة المزود بتقنية Bluetooth® Low-Energy قد يتعذر إنشاء اتصال، وذلك تبعاً للموديل ونظام التشغيل. يجب أن تدعم أجهزة Bluetooth® خاصية GATT. تمييز عدة القياس بوضوح، ارجع إلى الرقم المتسلسل (11) على لوحة الصنع.

## تركيب/استبدال البطارية

- ① قم بتغيير كل البطاريات في نفس الوقت. اقتصر على استخدام البطاريات من نفس النوع والقدرة.
- ② احرص على مراعاة اتجاه الأقطاب الصحيح طبقاً للشكل الموضح في حيز البطاريات من الداخل.
- ⚠️ أخرج البطاريات من عدة القياس عند استعمالها لفترة طويلة. البطاريات يمكن أن تصدأ وتفرغ شحنتها ذاتياً في حالة تخزينها لفترة طويلة نسبياً.

## التشغيل


### بدء التشغيل

- ⚠️ لا تترك عدة القياس قيد التشغيل دون مراقبة، وأطفئ عدة القياس بعد استعمالها. قد يتم إبهار أشخاص آخرين بشعاع الليزر.
- ⚠️ قم بحماية عدة القياس من الرطوبة وأشعة الشمس المباشرة.
- ⚠️ لا تعرّض عدة القياس لدرجات الحرارة أو التقلبات الحرارية الشديدة. لا تتركها لفترة طويلة في السيارة مثلاً. في حالة التغيرات الكبيرة في درجات الحرارة، دع عدة القياس تعتاد على درجة الحرارة لبعض الوقت قبل تشغيلها. قد تخل درجات الحرارة القصوى أو التقلبات الشديدة بدرجات الحرارة بدقة عدة القياس.

◀ **تجنب تعرض عدة القياس لصدمة شديدة أو السقوط على الأرض.** في حالة تعرض عدة القياس لتأثيرات خارجية قوية، يجب دائمًا إجراء فحص لمدى الدقة قبل استئناف العمل (انظر „فحص مدى الدقة“، الصفحة 133).

### التشغيل والإطفاء

« اضغط على الزر  لتشغيل عدة القياس.

يمكنك تشغيل عدة القياس أيضًا بالضغط على الزر . عند تشغيل عدة القياس لن يكون شعاع الليزر قد تم تشغيله بعد.

« احتفظ بالزر  مضغوطًا، لإطفاء عدة القياس.

في حالة عدم الضغط على أي زر بعدة القياس لمدة 5 دقائق تقريبًا، تنطفئ عدة القياس بشكل أوتوماتيكي للحفاظ على البطاريات.

### عملية القياس


بعد التشغيل تكون عدة القياس في وظيفة قياس الطول. بعد التشغيل يتم اختيار الحافة الخلفية لعدة القياس كمستوى مرجعي للقياس. يمكنك تغيير المستوى المرجعي. (انظر „اختيار المستوى المرجعي“، الصفحة 132)


« ضع عدة القياس على نقطة بدء القياس المرغوبة (على سبيل المثال، الجدار).

« اضغط على الزر  لبدء عملية القياس.

بعدها يتم إطفاء شعاع الليزر. كرر هذه العملية لتنفيذ أي قياس آخر. يمكن جمع قيم القياس والنتائج النهائية وطرحها.

في وظيفة القياس المستمر يبدأ القياس بعد الضغط لأول مرة على الزر . لمزيد من المعلومات تفضل زيارة موقع دليل التشغيل عبر الإنترنت: [www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals) 

 لا يجوز تحريك عدة القياس أثناء عملية القياس (باستثناء وظيفة القياس المستمر). لذلك ضع عدة القياس في أقرب مكان ممكن من نقاط القياس أو عليها.

 لا يجوز تغطية عدسة الاستقبال (12) ومخرج أشعة الليزر (13) عند القياس.

## اختيار المستوى المرجعي

يمكن اختيار المستوى المرجعي لعملية القياس ضمن مستويات مرجعية مختلفة:  
الحافة الخلفية لجهاز القياس (على سبيل المثال عند لمس الجدار)



الحافة الأمامية لعدة القياس (على سبيل المثال عند القياس بدءاً من حافة منضدة)



لمزيد من المعلومات تفضل زيارة موقع دليل التشغيل عبر الإنترنت:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)



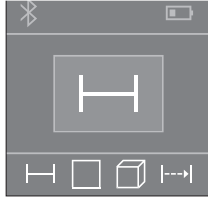
## وظائف القياس

### اختيار/تغيير وظائف القياس

في قائمة الوظائف تجد الوظائف الآتية:

- قياس الطول
- قياس المساحات
- قياس الأحجام
- القياس المستمر

« كرر الضغط على الزر إلى أن يظهر في وحدة العرض (5) بيان الوظيفة المرغوبة.  
« لتأكيد الاختيار اضغط على الزر



لمزيد من المعلومات تفضل زيارة موقع دليل التشغيل عبر الإنترنت:  
[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)



## الوصلة البينية Bluetooth®

### تفعيل الوصلة البينية Bluetooth® لنقل البيانات لجهاز جوال

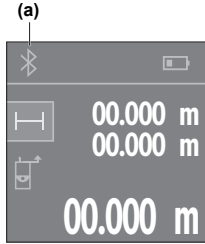
✓ تأكد أن الوصلة البينية Bluetooth® مفعلة في جهازك الجوال.

« اضغط على الزر \* .

تتم الإشارة إلى حالة الاتصال والاتصال والافتتاح الفعّال (a) في وحدة العرض (5).

لزيادة حجم الوظائف تتوافر تطبيقات بوش. يمكنك تنزيل هذه التطبيقات حسب الجهاز في متاجر التطبيقات المعنية.

عند تشغيل تطبيق بوش، يتم إنشاء اتصال بين الجهاز الجوال وعدة القياس. في حالة العثور على العديد من عدد القياس الفعّالة، ينبغي اختيار عدة القياس المناسبة عن طريقة الرقم المسلسل. تجد الرقم المسلسل (11) على لوحة صنع عدة القياس الخاصة بك.



إذا لم يتم إنشاء الاتصال لمدة 3 دقائق بعد الضغط على الزر \* يتم إيقاف Bluetooth® للحفاظ على البطاريات/المراكم أوتوماتيكياً.

### إيقاف فعالية الوصلة البينية Bluetooth®

« اضغط على الزر \* لإيقاف تفعيل Bluetooth® أو قم بإيقاف عدة القياس.

## فحص مدى الدقة

قم بفحص مدى دقة عدة القياس.

لمزيد من المعلومات تفضل بزيارة موقع دليل التشغيل عبر الإنترنت:

[www.bosch-pt.com/manuals](http://www.bosch-pt.com/manuals)



## بلاغ الخطأ

تقوم عدة القياس بمراقبة سلامة الأداء الوظيفي مع كل عملية قياس. في حالة اكتشاف عطل يظهر في وحدة العرض رمز مجاور فقط، وتتوقف عدة القياس. في هذه الحالة، قم بتسليم عدة القياس إلى خدمة عملاء بوش من خلال التاجر الذي تعامل معه.



## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

خزن وانقل عدة القياس بحقيبة الوقاية المرفقة فقط.  
حافظ دائما على نظافة عدة القياس.  
لا تغسل عدة القياس في الماء أو غيرها من السوائل.  
امسح الأوساخ بواسطة قطعة نسيج طرية ورطبة. لا تستخدم مواد تنظيف أو مواد مذيبة.  
قم بالاعتناء بعدسة الاستقبال بوجه خاص (12) بنفس الاهتمام الواجب مع عدسات النظارة أو عدسة الكاميرا.  
تُرسل عدة القياس في حال توجب تصليحها في حقيبة الوقاية (15).

### خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.  
يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

### المغرب

Robert Bosch Morocco SARL  
53، شارع الملازم محمد محروود  
20300 الدار البيضاء  
الهاتف: +212 5 29 31 43 27  
البريد الإلكتروني: [sav.outillage@ma.bosch.com](mailto:sav.outillage@ma.bosch.com)

تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من عدد القياس والمركم/البطاريات والملحقات التكميلية و مواد التغليف بطريقة محافظة على البيئة عن طريق تسليمها لمراكز النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلق عدد القياس والمراكم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



### فقط لدول الاتحاد الأوروبي:

حسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU، يجب أن يتم جمع أجهزة القياس غير الصالحة للاستعمال، وحسب التوجيه الأوروبي 2006/66/EC يجب أن يتم جمع المراكم/البطاريات التالفة أو المستهلكة كل على حدة ليتم التخلص منها بطريقة محافظة على البيئة عن طريق تسليمها لمراكز النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

## Licenses

### Copyright © 2012–2019 STMicroelectronics

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### Copyright notes

#### **COPYRIGHT © 2020**

TOSHIBA ELECTRONIC DEVICES & STORAGE CORPORATION ALL RIGHTS RESERVED  
THE SOURCE CODE AND ITS RELATED DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS". TOSHIBA ELECTRONIC DEVICES & STORAGE CORPORATION MAKES NO OTHER WARRANTY OF ANY KIND, WHETHER EXPRESS, IMPLIED OR, STATUTORY AND DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, SATISFACTORY QUALITY, NON INFRINGEMENT AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.



THE SOURCE CODE AND DOCUMENTATION MAY INCLUDE ERRORS. TOSHIBA ELECTRONIC DEVICES & STORAGE CORPORATION RESERVES THE RIGHT TO INCORPORATE MODIFICATIONS TO THE SOURCE CODE IN LATER REVISIONS OF IT, AND TO MAKE IMPROVEMENTS OR CHANGES IN THE DOCUMENTATION OR THE PRODUCTS OR TECHNOLOGIES DESCRIBED THEREIN AT ANY TIME.

TOSHIBA ELECTRONIC DEVICES & STORAGE CORPORATION SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGE OR LIABILITY ARISING FROM YOUR USE OF THE SOURCE CODE OR ANY DOCUMENTATION, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, LOST REVENUES, DATA OR PROFITS, DAMAGES OF ANY SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL NATURE, PUNITIVE DAMAGES, LOSS OF PROPERTY OR LOSS OF PROFITS ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT, OR BEING UNUSABLE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OR PROBABILITY OF SUCH DAMAGES AND WHETHER A CLAIM FOR SUCH DAMAGE IS BASED UPON WARRANTY, CONTRACT, TORT, NEGLIGENCE OR OTHERWISE.



- de** Hiermit erklärt **Robert Bosch Power Tools GmbH**, dass der Funkanlagentyp **PLR 30 C/PLR 40 C** der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
- en** Hereby, **Robert Bosch Power Tools GmbH** declares that the radio equipment type **PLR 30 C/PLR 40 C** is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
- fr** Le soussigné, **Robert Bosch Power Tools GmbH**, déclare que l'équipement radioélectrique du type **PLR 30 C/PLR 40 C** est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante :
- es** Por la presente, **Robert Bosch Power Tools GmbH** declara que el tipo de equipo radioeléctrico **PLR 30 C/PLR 40 C** es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:
- pt** A abaixo assinada **Robert Bosch Power Tools GmbH** declara que o presente tipo de equipamento de rádio **PLR 30 C/PLR 40 C** está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:
- it** Il fabbricante, **Robert Bosch Power Tools GmbH**, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio **PLR 30 C/PLR 40 C** è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
- nl** Hierbij verklaar ik, **Robert Bosch Power Tools GmbH**, dat het type radioapparatuur **PLR 30 C/PLR 40 C** conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:
- da** Hermed erklærer **Robert Bosch Power Tools GmbH**, at radioudstyrstypen **PLR 30 C/PLR 40 C** er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:
- sv** Härmed försäkrar **Robert Bosch Power Tools GmbH** att denna typ av radioustrustning **PLR 30 C/PLR 40 C** överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:
- no** **Robert Bosch Power Tools GmbH** erklærer herved at radioudstyrstypen **PLR 30 C/PLR 40 C** er i overensstemmelse med direktivet 2014/53/EU. Den

	fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende nettadresse:
<b>fi</b>	<b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> vakuuttaa, että radiolaitetyyppi <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:
<b>el</b>	Με την παρούσα ο/η <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> , δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:
<b>tr</b>	<b>Robert Bosch Power Tools GmbH, PLR 30 C/PLR 40 C</b> radyo ekipmanı tipinin Direktif 2014/53/EU ile uyumlu olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metnine aşağıdaki internet adresinden ulaşabilirsiniz:
<b>pl</b>	<b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:
<b>cs</b>	Tímto <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> prohlašuje, že typ rádiového zařízení <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:
<b>sk</b>	<b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:
<b>hu</b>	<b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> igazolja, hogy a <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:
<b>ru</b>	Сим <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> заявляет, что радиооборудование типа <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> соответствует Директиве 2014/53/EU. С полным текстом декларации о соответствии EU можно ознакомиться по следующему Интернет-адресу:
<b>uk</b>	Цим <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> заявляє, що радіообладнання типу <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> відповідає Директиві 2014/53/EU. З повним текстом декларації відповідності EU можна ознайомитися за такою Інтернет-адресою:
<b>kk</b>	Осымен <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> компаниясы <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> түріндегі радио жабдықтарды 2014/53/EU директивасына сайлығын мағлұмдайды. ЕО сәйкестік мағлұмдамасы төмендегі интернет мекенжайында қолжетімді:

<b>ro</b>	Prin prezenta, <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> declară că tipul de echipamente radio <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet:
<b>bg</b>	С настоящото <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> декларира, че този тип радиосъоръжение <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:
<b>mk</b>	Со ова, <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> потврдува дека типот на радио опрема <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> е во согласност со Директивата 2014/53/EU. Целосниот текст на Изјавата за сообразност на ЕУ може да го прочитате на следнава интернет страница:
<b>sr</b>	Ovim <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> izjavljuje da je radio-oprema tipa <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> u skladu sa direktivom 2014/53/EU. Kompletan tekst EC izjave o usaglašenosti je dostupan na sledećoj veb-adresi:
<b>sl</b>	<b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> potrjuje, da je tip radijske opreme <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:
<b>hr</b>	<b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:
<b>et</b>	Käesolevaga deklareerib <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> , et käesolev raadioseadme tüüp <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
<b>lv</b>	Ar šo <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> deklarē, ka radioiekārta <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē:
<b>lt</b>	Aš, <b>Robert Bosch Power Tools GmbH</b> , patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas <b>PLR 30 C/PLR 40 C</b> atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:

-> <http://eu-doc.bosch.com/>