BOSCH

GLM Professional

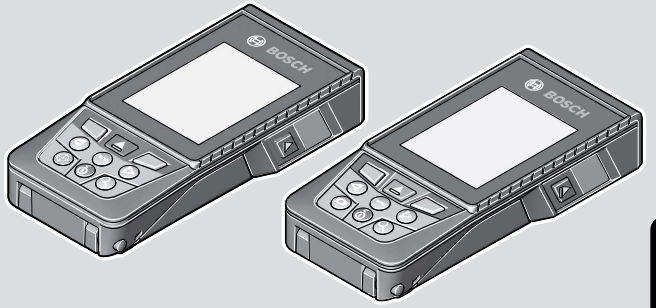
100-25 C | 150-27 C

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart • GERMANY

www.bosch-professional.com

1 609 92A 8LE (2023.10) O / 531

1 609 92A 8LE



Online
operating instructions

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ka ორიგინალი ექსპლუატაციის ინსტრუქცია
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar دليل التشغيل الأصلي
fa دفترچه راهنمای اصلی



Online

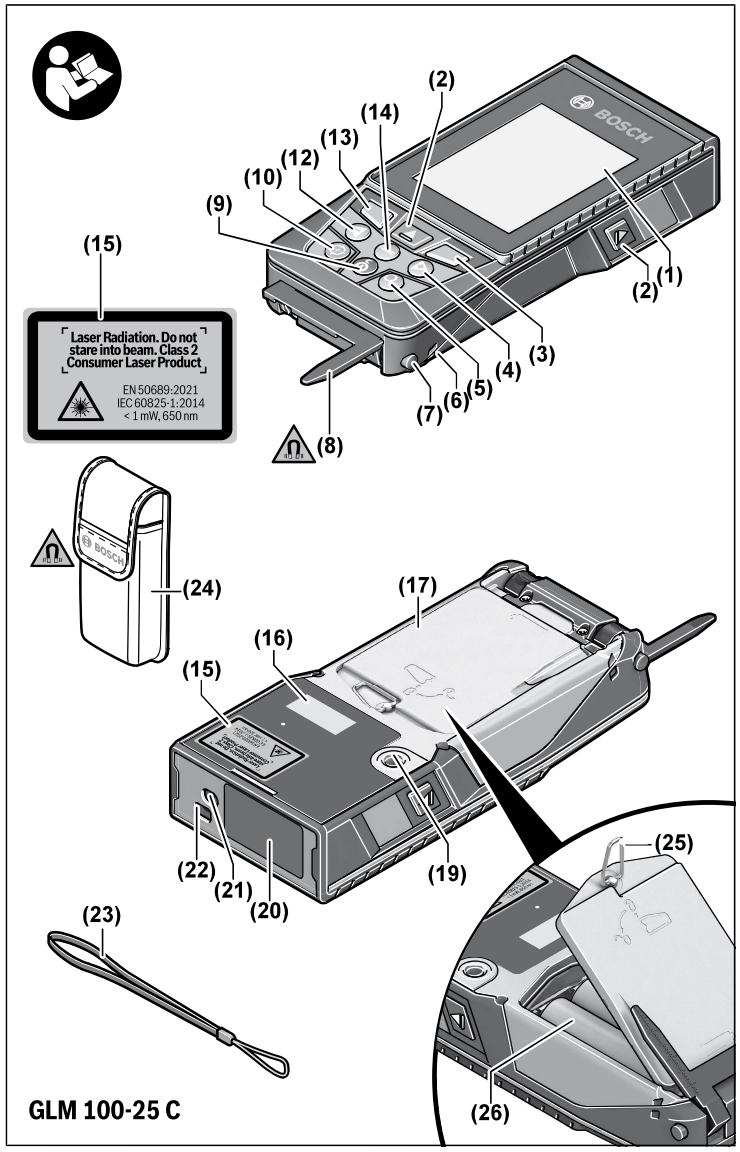
operating instructions

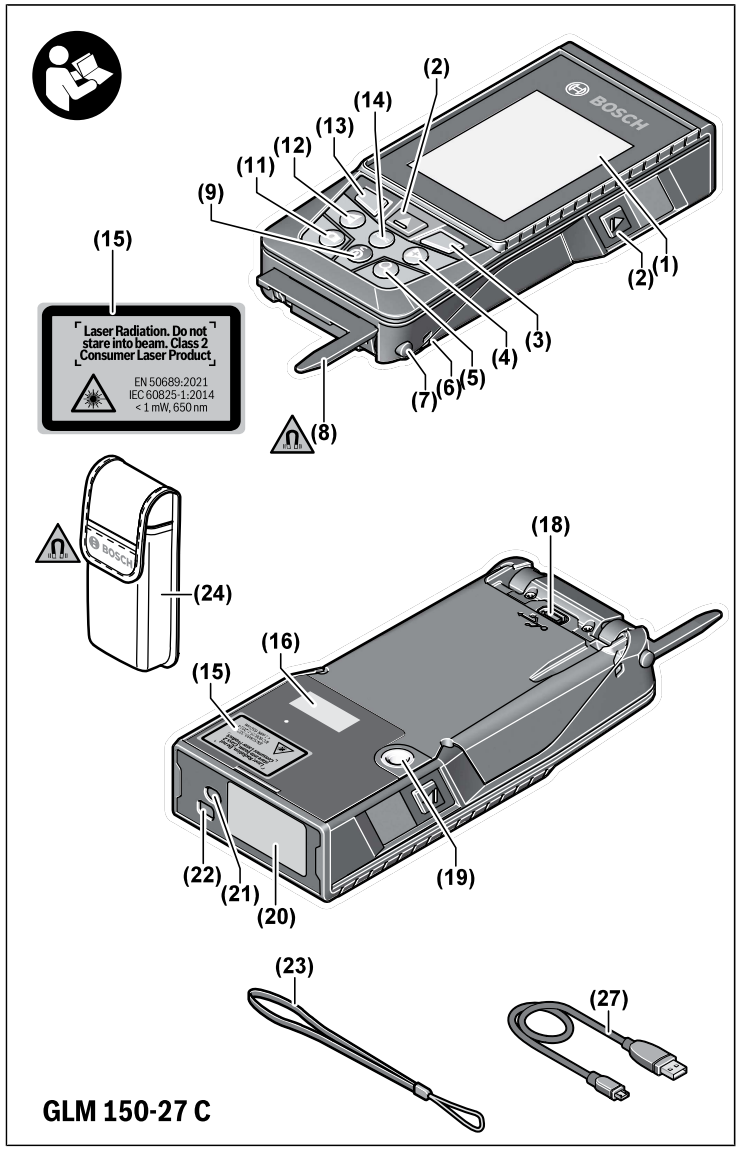
Scannen Sie für weitere Informationen

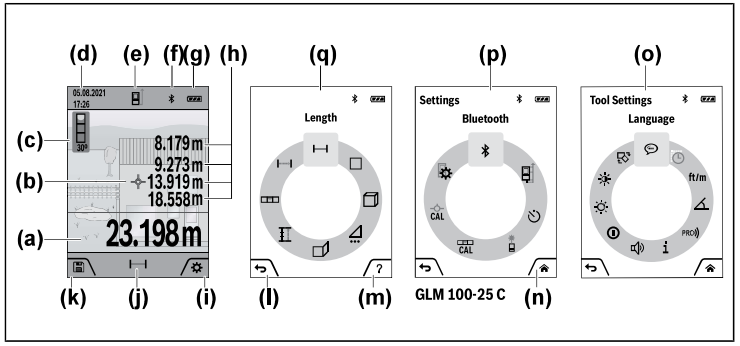
Scan for more information

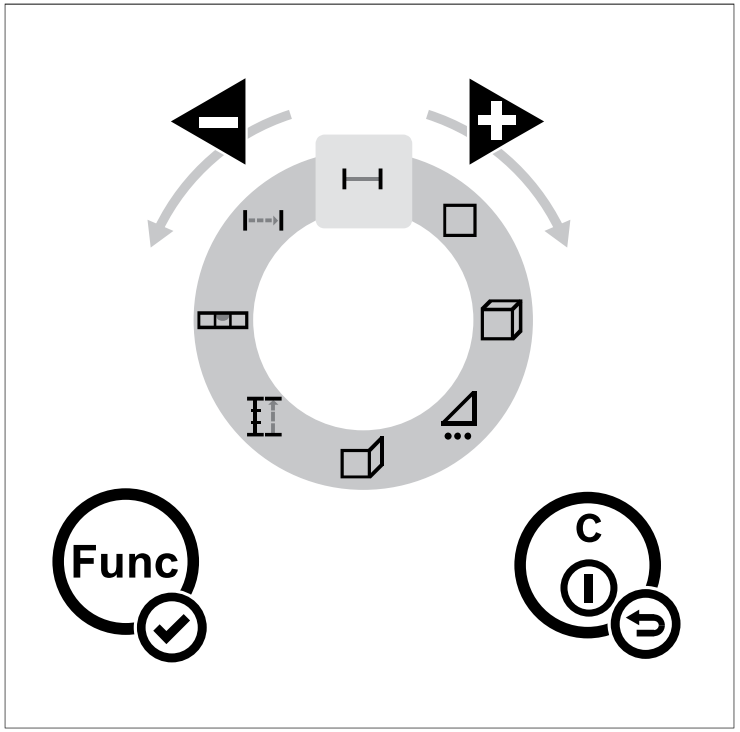
Scannez pour plus d´informations

Escanee para más informaciónes


(2)
(14)
(13)
(12)
(10)
(9)
(15)
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
Laser Radiation. Do not stare into beam. Class 2 Consumer Laser Product
EN 50689:2021
IEC 60825-1:2014
< 1 mW, 650 nm
(24)
(17)
(16)
(15)
(22)
(21)
(20)
(19)
(23)
(25)
(26)
GLM 100-25 C


(2)
(14)
(13)
(12)
(11)
(9)
(15)
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
Laser Radiation. Do not stare into beam. Class 2 Consumer Laser Product
EN 50689:2021
IEC 60825-1:2014
< 1 mW, 650 nm
(24)
(18)
(16)
(15)
(22)
(21)
(20)
(19)
(23)
(27)
GLM 150-27 C


(d)
(e)
(f)
(g)
(h)
(q)
(p)
(o)
(c)
(b)
(a)
05.08.2021
17:26
8.179m
9.273m
13.919m
18.558m
23.198m
Length
Settings
Bluetooth
Tool Settings
Language
ft/m
CAL
PRO
(k)
(j)
(i)
(l)
(m)
GLM 100-25 C
(n)


Func
C

Deutsch ..... Seite 7
English ..... Page 24
Français ..... Page 39
Español ..... Página 56
Português ..... Página 73
Italiano ..... Pagina 90
Nederlands ..... Pagina 106
Dansk ..... Side 122
Svensk ..... Sidan 138
Norsk ..... Side 153
Suomi ..... Sivu 168
Ελληνικά ..... Σελίδα 183
Türkçe ..... Sayfa 199
Polski ..... Strona 217
Čeština ..... Stránka 234
Slovenčina ..... Stránka 250
Magyar ..... Oldal 265
Русский ..... Страница 281
Українська ..... Сторінка 300
Қазақ ..... Бет 317
ქართული ..... გვ. 335
Română ..... Pagina 353
Български ..... Страница 369
Македонски ..... Страница 386
Srpski ..... Strana 402
Slovenščina ..... Stran 418
Hrvatski ..... Stranica 433
Eesti ..... Lehekülg 448
Latviešu ..... Lappuse 463
Lietuvių k. ..... Puslapis 479
عربی ..... الصفحة 495
فارسی ..... صفحه 511

CE / UKCA ..... I/i

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.**
- **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.

- ▶ **Bei falscher Anwendung oder beschädigtem Akku kann brennbare Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.



Schützen Sie das Messwerkzeug vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr.

- ▶ **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.
- ▶ **Das Messwerkzeug ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebseinschränkungen, 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.**
- ▶ **Betreiben Sie das Messwerkzeug nicht mit eingestecktem USB-Kabel.**
- ▶ **Verwenden Sie das Messwerkzeug nicht als externen USB-Speicher.**
- ▶ **Fotografieren Sie mit dem Messwerkzeug keine Personen oder Tiere, da der Laserstrahl dabei permanent eingeschaltet sein kann.** Bei eingeschaltetem Laserstrahl können Sie Personen blenden, Unfälle verursachen oder das Auge schädigen.

- ▶ **Benutzen Sie das Messwerkzeug nicht, wenn Beschädigungen des Displayglases erkennbar sind (z. B. Risse in der Oberfläche usw.).** Es besteht Verletzungsgefahr.



Bringen Sie das Messwerkzeug und die magnetischen Zubehöre nicht in die Nähe von Implantaten und sonstigen medizinischen Geräten, wie z.B. Herzschrittmacher oder Insulinpumpe. Durch die Magnete von Messwerkzeug und Zubehör wird ein Feld erzeugt, das die Funktion von Implantaten und medizinischen Geräten beeinträchtigen kann.

- ▶ **Halten Sie das Messwerkzeug und die magnetischen Zubehöre fern von magnetischen Datenträgern und magnetisch empfindlichen Geräten.** Durch die Wirkung der Magnete von Messwerkzeug und Zubehör kann es zu irreversiblen Datenverlusten kommen.

Sicherheitshinweise für Steckernetzteil

- ▶ **Dieses Steckernetzteil ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen. Dieses Steckernetzteil kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder von dieser im sicheren Umgang mit dem Steckernetzteil eingewiesen worden sind und die damit verbundenen Gefahren verstehen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.



Halten Sie das Steckernetzteil von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Steckernetzteil erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Halten Sie das Steckernetzteil sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung das Steckernetzteil. Benutzen Sie das Steckernetzteil nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Steckernetzteil nicht selbst und lassen Sie es nur von Bosch oder von autorisierten Kundendienststellen und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Steckernetzteile erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

Das Messwerkzeug ist zur Verwendung im Innen- und Außenbereich geeignet.

Dieses Produkt ist ein Verbraucher-Laser-Produkt gemäß EN 50689.

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) Display

(2) Messtaste

(3) Softtaste rechts

(4) Plustaste

(5) Zoomtaste

(6) Aufnahme Trageschlaufe

(7) Auslöseknopf Anschlagstift

(8) Anschlagstift

(9) Ein-Aus-Taste

(10) Taste Zielanzeige (**GLM 100-25 C**)

(11) Kameratаste (**GLM 150-27 C**)

(12) Minustaste

(13) Softtaste links

(14) Funktionstaste

(15) Laser-Warnschild

(16) Seriennummer

(17) Batteriefachdeckel (**GLM 100-25 C**)

(18) USB-Buchse (**GLM 150-27 C**)

(19) 1/4"-Stativgewinde

(20) Empfangslinse

(21) Ausgang Laserstrahlung

(22) Kamera

(23) Trageschlaufe[A)]

(24) Schutztasche

(25) Drehverschluss (**GLM 100-25 C**)

(26) Batterien (**GLM 100-25 C**)

(27) USB-Kabel (**GLM 150-27 C**)

A) **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.**

Anzeigenelemente

(a) Ergebniszeile

(b) Zielanzeige (Fadenkreuz)

(c) Anzeige Neigungswinkel

(d) Datum/Uhrzeit

(e) Bezugsebene der Messung

(f) Status *Bluetooth*®

Bluetooth® nicht aktiviert

Bluetooth® aktiviert, Verbindung hergestellt

(g) Ladezustandsanzeige

(h) Messwertzeilen

(i) Grundeinstellungen

(j) Anzeige Messfunktion

(k) Interner Speicher

(l) Zurück

(m) Integrierte Hilfefunktion

(n) Startbildschirm

(o) Menü weitere Grundeinstellungen

(p) Menü Grundeinstellungen

(q) Menü Messfunktionen

Technische Daten

Digitaler Laser-Entfernungsmesser	GLM 100-25 C	GLM 150-27 C
Sachnummer	**3 601 K72 Y..**	**3 601 K72 Z..**
Messbereich[A)]	0,08–100 m	0,08–150 m
Messbereich (ungünstige Bedingungen)[B)]	0,08–60 m	0,08–60 m
Messgenauigkeit[A)]	±1,5 mm	±1,5 mm
Messgenauigkeit (ungünstige Bedingungen)[B)]	±3,0 mm	±3,0 mm
kleinste Anzeigeeinheit	0,5 mm	0,5 mm
Allgemein		
Betriebstemperatur[C)]	–10 °C ... +45 °C	–10 °C ... +45 °C
zulässiger Ladetemperaturbereich		+5 °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[D)]	2[D)]
Laserklasse	2	2
Lasertyp	650 nm, < 1 mW	650 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)	5 min	5 min
Batterien	3 × 1,5 V LR6 (AA)	
Akku		**Li-Ionen**
Nennspannung		3,6 V ⎓
Kapazität		3120 mAh

Digitaler Laser-Entfernungsmesser	GLM 100-25 C	GLM 150-27 C
Anzahl Akkuzellen		1
empfohlenes Micro-USB-Kabel		**2 609 120 670**
Steckernetzteil		
Ladezeit[E)]		ca. 5,5 h
Ausgangsspannung		5,0 V ⎓
Ausgangsstrom		1000 mA
empfohlenes Steckernetzteil[F)]		**2 609 120 713 (EU)** **2 609 120 718 (UK)** **1 600 A01 3A0 (ARG)** **1 600 A01 3A1 (MEX)** **1 600 A01 3A2 (BRL)**
Datenübertragung		
Bluetooth®	*Bluetooth*® 4.2 Low Energy[G)]	*Bluetooth*® 4.2 Low Energy[G)]
Betriebsfrequenzbereich	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
max. Sendeleistung	8 mW	8 mW

A) Bei Messung ab Vorderkante des Messwerkzeugs, gilt für hohes Reflexionsvermögen des Ziels (z.B. eine weiß gestrichene Wand), schwache Hintergrundbeleuchtung und 20 °C Betriebstemperatur; zusätzlich ist mit einer entfernungsabhängigen Abweichung von ±0,05 mm/m zu rechnen.

B) Bei Messung ab Vorderkante des Messwerkzeugs, gilt für hohes Reflexionsvermögen des Ziels (z.B. eine weiß gestrichene Wand), starke Hintergrundbeleuchtung, 20 °C Betriebstemperatur und große Höhenlagen; zusätzlich ist mit einer entfernungsabhängigen Abweichung von ±0,15 mm/m zu rechnen.

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

D) Es tritt nur eine nicht leitfähige Verschmutzung auf, wobei jedoch gelegentlich eine vorübergehende durch Betauung verursachte Leitfähigkeit erwartet wird.

E) Bei 25 °C Betriebstemperatur; Ladezeit mit 1-A-USB-Ladegerät; schnelleres Laden bei ausgeschaltetem Messwerkzeug

F) Weitere technische Daten finden Sie unter: https://www.bosch-professional.com/ecodesign

G) Bei *Bluetooth*® Low Energy-Geräten kann je nach Modell und Betriebssystem kein Verbindungsaufbau möglich sein. *Bluetooth*® Geräte müssen das GATT-Profil unterstützen.

Zur eindeutigen Identifizierung Ihres Messwerkzeugs dient die Seriennummer **(16)** auf dem Typenschild.

Batterie einsetzen/wechseln

GLM 100-25 C

Ersetzen Sie immer alle Batterien bzw. Akkus gleichzeitig. Verwenden Sie nur Batterien oder Akkus 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 bzw. Akkus aus dem Messwerkzeug, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen**. Die Batterien und Akkus können bei längerer Lagerung korrodieren und sich selbst entladen.

Li-Ionen Akku

GLM 150-27 C

Li-Ionen Akku laden

- ▶ **Benutzen Sie zum Aufladen das empfohlene USB-Netzteil oder ein USB-Netzteil, dessen Ausgangsspannung und Mindest-Ausgangsstrom den Anforderungen im Kapitel "Technische Daten" entspricht. Beachten Sie die Betriebsanleitung des USB-Netzteils.** Empfohlenes Netzteil: siehe "Technische Daten".
- ▶ **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Steckernetzteils übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Steckernetzteile können auch an 220 V betrieben werden.

Lithium-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.



Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung: www.bosch-pt.com/manuals

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, bevor 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 20) durchführen.

Ein-/Ausschalten

» Drücken Sie die Taste ▲, um das Messwerkzeug und den Laser einzuschalten.

Sie können das Messwerkzeug auch ohne den Laser einschalten, indem Sie die Taste ⓒ drücken.

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

Die im Speicher befindlichen Werte und Geräteeinstellungen bleiben erhalten.

Kamera

Drücken Sie die Taste 📷/⊕, um die Kamera ein- oder auszuschalten.
Nach dem Ausschalten des Messwerkzeugs bleibt der gewählte Zustand gespeichert.
Bei größeren Entfernungen (ca. > 5 m) wird zusätzlich eine Zielmarkierung eingeblendet, um den Messpunkt zu markieren.



Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung: www.bosch-pt.com/manuals

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 16).

» Legen Sie das Messwerkzeug an den gewünschten Startpunkt der Messung (z.B. Wand) an.

» Drücken Sie die Taste ▲, um die Messung auszulösen.

Nach dem Messvorgang wird der Laserstrahl ausgeschaltet. Für eine weitere Messung wiederholen Sie diesen Vorgang.

Messwerte oder Endergebnisse können addiert oder subtrahiert werden.

Bei eingeschaltetem permanentem Laserstrahl und in der Funktion Dauermessung beginnt die Messung bereits nach dem ersten Drücken der Taste ▲.

Der eingeschaltete permanente Laserstrahl wird nach der Messung nicht abgeschaltet Permanenter Laserstrahl.

Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung: www.bosch-pt.com/manuals

Das Messwerkzeug darf während einer Messung nicht bewegt werden. Legen Sie deshalb das Messwerkzeug möglichst an eine feste Anschlag- oder Auflagefläche an.

Die Empfangslinse **(20)**, der Ausgang der Laserstrahlung **(21)** und die Kamera **(22)** 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 Spitze der um 180° geklappten Anschlagstiftes **(8)** (z.B.für Messungen aus Ecken)


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


die Mitte des Stativgewindes **(19)** (z.B. beim Messen mit Stativ)

Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung: www.bosch-pt.com/manuals

Menü Grundeinstellungen

Im Menü **Grundeinstellungen** finden Sie folgende Grundeinstellungen:

– *Bluetooth*® ein-/ausschalten

- Bezugsebene wechseln (siehe „Bezugsebene wählen“, Seite 16)
- Timerfunktion
- Permanenten Laserstrahl ein-/ausschalten
- Kalibrierung Neigungsmessung (siehe „Genauigkeitsüberprüfung“, Seite 20)
- Kalibrierung Zielanzeige
- Speicher löschen (**GLM 150-27 C**)
- Sprache einstellen
- Datum & Uhrzeit einstellen
- **ft/m** Maßeinheit wechseln
- Winkeleinheit wechseln
- PRO360 aktivieren
- Geräteinformation aufrufen
- Tonsignale ein-/ausschalten
- Ausschaltzeit einstellen
- Dimmzeit einstellen
- Display-Helligkeit einstellen
- Automatische Bildschirmdrehung ein-/ausschalten

» Drücken Sie kurz die Taste oder halten Sie die Taste Func gedrückt, um das Menü **Grundeinstellungen** zu öffnen.

» Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit der Taste oder der Taste .

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

» Um das Menü **Grundeinstellungen** zu verlassen, drücken Sie die Taste oder die Taste .

Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung: www.bosch-pt.com/manuals

Messfunktionen

Messfunktionen auswählen/ändern

Im Funktionsmenü finden Sie folgende Funktionen:

- Längenmessung
- Flächenmessung
- Volumenmessung
- indirekte Entfernungsmessung
  - indirekte Höhenmessung
  - doppelte indirekte Höhenmessung
  - indirekte Längenmessung
  - Trapezmessung
- Wandflächenmessung
- Absteckfunktion
- Neigungsmessung/digitale Wasserwaage
- Dauermessung

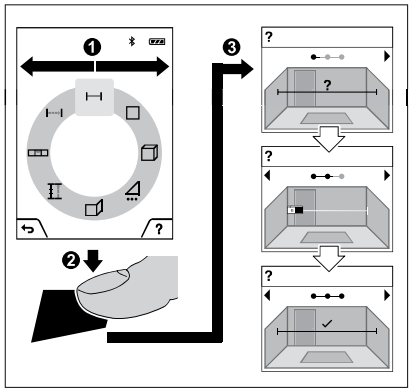
» Drücken Sie die Taste Func, um das Menü **Funktionen** zu öffnen.

» Wählen Sie die gewünschte Messfunktion mit der Taste ▶ oder der Taste ◀ aus.

» Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Taste Func oder die Taste ▲.

Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung:
www.bosch-pt.com/manuals

Integrierte Hilfefunktion ?



Die im Messwerkzeug integrierte Hilfefunktion bietet detaillierte Animationen zu einzelnen Messfunktionen/Messvorgängen.

» Öffnen Sie das Menü **Funktionen**.

» Wählen Sie die gewünschte Funktion mit der Taste ▶ oder mit der Taste ◀ und drücken Sie die Taste ▰.

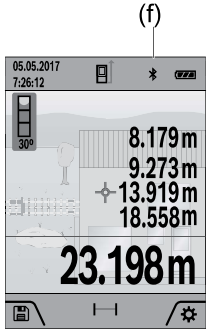
Die Animation zeigt die detaillierte Vorgehensweise zur ausgewählten Messfunktion.

» Drücken Sie die Taste ▰, um die Animation anzuhalten bzw. um die Animation fortzusetzen.

» Drücken Sie die Taste ▶ oder die Taste ◀, um den nächsten bzw. den vorigen Schritt anzuzeigen.

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 kurz die Taste ▰ oder halten Sie die Taste Func gedrückt, um das Menü **Grundeinstellungen** ⚙ zu öffnen.

» Wählen Sie ✱ aus.

» Drücken Sie die Taste ▶ oder die Taste ◀, um ✱ auszuwählen.

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

Das *Bluetooth*®-Symbol wird im Display weiß angezeigt **(f)**.

Deaktivierung der *Bluetooth*®-Schnittstelle

» Drücken Sie kurz die Taste oder halten Sie die Taste Func gedrückt, um das Menü **Grundeinstellungen** zu öffnen.

» Wählen Sie aus.

» Drücken Sie die Taste oder die Taste , um auszuwählen.

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

Das *Bluetooth*® -Symbol wird im Display grau angezeigt.

USB-Schnittstelle

GLM 150-27 C: Datenübertragung über USB-Schnittstelle

Über den Micro-USB-Anschluss des Messwerkzeugs kann die Datenübertragung zu bestimmten Geräten mit USB-Schnittstelle erfolgen (z. B. Computer, Notebook).

Verbinden Sie das Messwerkzeug über das Micro-USB-Kabel mit Ihrem Computer oder Notebook. Das Betriebssystem auf Ihrem Computer oder Notebook erkennt automatisch das Messwerkzeug als Laufwerk.

ⓘ Sobald das Messwerkzeug über das Micro-USB-Kabel mit einem Computer oder Notebook verbunden ist, wird der Li-Ionen-Akku aufgeladen. Je nach Ladestrom variiert die Ladezeit.

Genauigkeitsüberprüfung

Prüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit der Neigungsmessung und der Entfernungsmessung.

Für zusätzliche Informationen besuchen Sie die Online-Betriebsanleitung: 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.

Reinigen Sie insbesondere die Empfangslinse **(20)**, die Laser-Austrittsöffnung **(21)** und die Kamera **(22)** sehr vorsichtig: Achten Sie darauf, dass kein Schmutz auf der Empfangslinse, der Laser-Austrittsöffnung und der Kamera liegt. Reinigen Sie die Empfangslinse, die Laser-Austrittsöffnung und die Kamera nur mit Mitteln, die auch für Linsen von Fotoapparaten geeignet sind. Versuchen Sie nicht, mit spitzen Gegenständen Schmutz aus der Empfangslinse, der Laser-Austrittsöffnung oder der Kamera zu entfernen, und wischen Sie nicht darüber (Gefahr von Verkratzung).

Senden Sie im Reparaturfall das Messwerkzeug in der Schutztasche **(24)** 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) 400 40 460
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:
Tel.: (0711) 400 40 460

Fax: (0711) 400 40 462
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Entsorgung



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



Werfen Sie Messwerkzeuge, Ladegeräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Messwerkzeuge und Ladegeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte
Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m^2 sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindes-

tens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

Akkus/Batterien:

Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Transport (siehe „Transport“, Seite 22).

- ▶ **Integrierte Akkus dürfen zur Entsorgung nur von Fachpersonal entnommen werden.** Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann das Messwerkzeug zerstört werden.

Um den Akku aus dem Messwerkzeug zu entnehmen, betätigen Sie das Messwerkzeug so lange, bis der Akku vollständig entladen ist. Drehen Sie die Schrauben am Gehäuse heraus und nehmen Sie die Gehäuseschale ab, um den Akku zu entnehmen. Um einen Kurzschluss zu verhindern, trennen Sie die Anschlüsse am Akku einzeln nacheinander und isolieren Sie anschließend die Pole. Auch bei vollständiger Entladung ist noch eine Restkapazität im Akku enthalten, die im Kurzschlussfall freigesetzt werden kann.

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.**
- ▶ **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.

- ▶ **If used incorrectly or if the battery is damaged, flammable liquid may be ejected from the battery. Contact with this liquid should be avoided. If contact accidentally occurs, rinse off with water. If the liquid comes into contact with your eyes, seek additional medical attention.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **Only charge the batteries using chargers recommended by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery may pose a fire risk when used with a different battery.



Protect the measuring tool against heat, e.g. including prolonged sun exposure, fire, water, and moisture. Danger of explosion.

- ▶ **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.
- ▶ **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.**
- ▶ **Do not operate the measuring tool with the USB cable connected.**
- ▶ **Do not use the measuring tool as external USB storage.**
- ▶ **Do not use the measuring tool to photograph any people or animals, as this can involve the laser beam being continuously switched on.** You could blind somebody or cause accidents or eye damage with the laser beam switched on.
- ▶ **Do not use the measuring tool if the display glass is visibly damaged (e.g. cracks in the surface, etc.).** This poses a risk of injury.



Keep the measuring tool and the magnetic accessories away from implants and other medical devices, e.g. pacemakers or insulin pumps. The magnets inside the measuring tool and accessories generate a field that can impair the function of implants and medical devices.

- **Keep the measuring tool and the magnetic accessories away from magnetic data storage media and magnetically sensitive devices.** The effect of the magnets inside the measuring tool and accessories can lead to irreversible data loss.

Safety instructions for power supply

- **This power supply is not intended for use by children or persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This power supply can be used by children aged 8 or older and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the power supply and they understand the associated dangers.** Otherwise, there is a risk of operating errors and injuries.



Do not expose the power supply to rain or wet conditions. Water entering the power supply will increase the risk of electric shock.

- **Keep the power supply clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- **Always check the power supply before using it. Stop using the power supply if you discover any damage. Do not open the power supply yourself, and have it repaired only by Bosch or by an authorised after-sales service centre using only original replacement parts.** Damaged power supplies increase the risk of an electric shock.

Product Description and Specifications

Please unfold the fold-out page with the diagram of the measuring tool and leave it open while reading the instruction manual.

Intended Use

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

The measuring tool is suitable for indoor and outdoor use.

This product is a consumer laser product in accordance with EN 50689.

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) Display

(2) Measuring button

(3) Right soft button

(4) Plus button

(5) Zoom button

(6) Carrying strap mount

(7) Stop pin release button

(8) Stop pin

(9) On/off button

(10) Target display button (**GLM 100-25 C**)

(11) Camera button (**GLM 150-27 C**)

(12) Minus button

(13) Left soft button

(14) Function button

(15) Laser warning label

(16) Serial number

(17) Battery compartment cover (**GLM 100-25 C**)

(18) USB port (**GLM 150-27 C**)

(19) 1/4" tripod thread

(20) Reception lens

(21) Laser beam output

(22) Camera

(23) Carrying strap[A)]

(24) Protective bag

(25) Screw cap (**GLM 100-25 C**)

(26) Non-rechargeable batteries (**GLM 100-25 C**)

(27) USB cable (**GLM 150-27 C**)

A) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

Display elements

(a) Result line

(b) Target display (crosshairs)

(c) Slope angle display

(d) Date/time

(e) Reference level of measurement

(f) *Bluetooth*® status

Bluetooth® not activated

Bluetooth® activated, connection established

(g) Battery charge indicator

(h) Measured value lines

(i) Basic settings

(j) Measuring function display

(k) Internal Memory

(l) Back

(m) Integrated help function

(n) Start screen

(o) Further basic settings menu

(p) Basic settings menu

(q) Measuring functions menu

Technical data

Digital laser measure	GLM 100-25 C	GLM 150-27 C
Article number	**3 601 K72 Y..**	**3 601 K72 Z..**
Measuring range[A)]	0.08–100 m	0.08–150 m

Digital laser measure	GLM 100-25 C	GLM 150-27 C
Measuring range (unfavourable conditions)[B)]	0.08–60 m	0.08–60 m
Measuring accuracy[A)]	±1.5 mm	±1.5 mm
Measuring accuracy (unfavourable conditions)[B)]	±3.0 mm	±3.0 mm
Smallest display unit	0.5 mm	0.5 mm
General		
Operating temperature[C)]	–10 °C to +45 °C	–10 °C to +45 °C
Permitted charging temperature range		+5 °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[D)]	2[D)]
Laser class	2	2
Laser type	650 nm, < 1 mW	650 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)	5 min	5 min
Non-rechargeable batteries	3 × 1.5 V LR6 (AA)	
Rechargeable battery		**Li-ion**
Rated voltage		3.6 V ⎓
Capacity		3120 mAh
Number of battery cells		1
Recommended Micro USB cable		**2 609 120 670**
Power supply		
Charging time[E)]		approx. 5.5 h

Digital laser measure	GLM 100-25 C	GLM 150-27 C
Output voltage		5.0 V ⎓
Output current		1000 mA
Recommended power supply[F)]		**2 609 120 713 (EU)** **2 609 120 718 (UK)** **1 600 A01 3A0 (ARG)** **1 600 A01 3A1 (MEX)** **1 600 A01 3A2 (BRL)**
Data transmission		
Bluetooth®	*Bluetooth*® 4.2 Low Energy[G)]	*Bluetooth*® 4.2 Low Energy[G)]
Operating frequency range	2402–2480 MHz	2402–2480 MHz
Max. transmission power	8 mW	8 mW

A) When measuring from the front edge of the measuring tool, this applies for high reflectivity of the target (e.g. a wall painted white), weak background lighting and a 20 °C operating temperature; a distance-dependent deviation of ±0.05 mm/m must additionally be factored in.

B) When measuring from the front edge of the measuring tool, this applies for high reflectivity of the target (e.g. a wall painted white), strong background lighting, a 20 °C operating temperature and high elevation; a distance-dependent deviation of ±0.15 mm/m must additionally be factored in.

C) In continuous measurement mode, the max. operating temperature is +40 °C.

D) Only non-conductive deposits occur, whereby occasional temporary conductivity caused by condensation is expected.

E) At an operating temperature of 25 °C. Charging time with 1 A USB charger. Faster charging with the measuring tool switched off.

F) For additional technical data, visit: https://www.bosch-professional.com/ecodesign

G) When using *Bluetooth*® Low Energy devices, it may not be possible to establish a connection depending on the model and operating system. *Bluetooth*® tools must support the GATT profile.

The serial number **(16)** on the type plate is used to clearly identify your measuring tool.

Inserting/Changing the Battery

GLM 100-25 C

ⓘ Always replace all the batteries/rechargeable batteries at the same time. Only use batteries/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 batteries out of the measuring tool when you are not using it for a prolonged period of time**. The batteries can corrode and self-discharge during prolonged storage.

Li-ion rechargeable battery

GLM 150-27 C

Charging the Li-ion Battery

- ▶ **For charging, use the recommended USB power supply unit or a USB power supply unit whose output voltage and minimum output current comply with the requirements in the "Technical Data" section. Observe the operating manual of the USB power supply unit.** Recommended power supply unit: See "Technical Data".
- ▶ **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power adaptor. Power adaptors marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.



For more information, you can access the online operating instructions at www.bosch-pt.com/manuals

Operation

Starting Operation

- ▶ **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 37) before further work.

Switching On and Off

» Press the ▲ button to switch the measuring tool and the laser on.

You can also switch on the measuring tool without the laser by pressing the ⓒ button.

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

The measured values and device settings in the memory are retained.

Camera

Press the 📷/⊕ button to switch the camera on or off.

The selected setting remains saved after you switch off the measuring tool.

For larger distances (approx. > 5 m), a target marking is additionally shown for marking the measuring point.



For more information, you can access the online operating instructions at www.bosch-pt.com/manuals

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 33)

» 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.

Once the measurement process is complete, the laser beam will switch off. For a further measurement, repeat this process.

Measured values or end results can be added or subtracted.

With a switched-on permanent laser beam and in the continuous measurement function, the measurement begins immediately after the first press of the ▲ button.

The switched-on permanent laser beam is not switched off after the measurement Permanent Laser Beam.

For more information, you can access the online operating instructions at www.bosch-pt.com/manuals

The measuring tool must not be moved during a measurement. Therefore, place the measuring tool, as far as this is possible, against or on a firm stop or supporting surface.

The reception lens **(20)**, the laser beam output **(21)** and the camera **(22)** 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 tip of the stop pin **(8)** folded by 180° (e.g. for measurements from corners)


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


The centre of the tripod thread **(19)** (e.g. for tripod measurements)

For more information, you can access the online operating instructions at www.bosch-pt.com/manuals

Basic Settings Menu

In the **Basic settings** menu, you can find the following basic settings:

- Switching on and off *Bluetooth*®
- Changing the reference level (see "Selecting the Reference Level", page 33)
- Timer
- Switching on and off permanent laser beam
- Grade measurement calibration (see "Accuracy Check", page 37)
- Target display calibration
- Deleting Memory (**GLM 150-27 C**)

- Setting the language
- Setting Date & Time
- **ft/m** Changing the unit of measurement
- Changing the Unit of Measurement of an Angle
- PRO Activating PRO360
- Calling up Device Information
- Switching audio signals on and off
- Adjusting the Cut-Off Time
- Adjusting the Dimming Time
- Setting display brightness
- Switching automatic screen rotation on and off

» Briefly press the button or press and hold the Func button to open the **Basic settings** menu.

» Use the button or button to select the required setting.

» To confirm a selection, press the Func button.

» To exit the **Basic settings** menu, press the button or the button.

For more information, you can access the online operating instructions at 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
- Indirect distance measurement
  - Indirect height measurement
  - Double indirect height measurement
  - Indirect length measurement

- Trapezoid measurement
- Wall area measurement
- Stake-out function
- Grade measurement/digital spirit level
- Continuous measurement

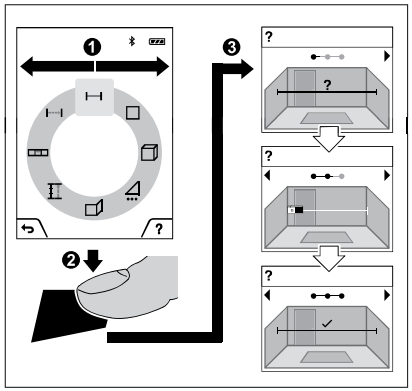
» Press the Func button to open the **Functions** menu.

» Use button + or button − to select the required measuring function.

» To confirm the selection, press the Func button or the ▲ button.

For more information, you can access the online operating instructions at www.bosch-pt.com/manuals

Integrated help function ?



The help function integrated in the measuring tool offers detailed animations for individual measuring functions/measuring processes.

» Open the **Functions** menu.

» Select the required function with the + button or with the − button and press the ▰ button.

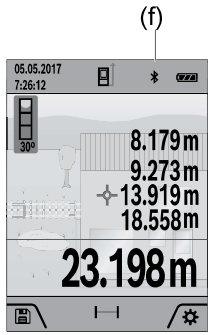
The animation shows the detailed procedure for the selected measuring function.

» Press the ▰ button to stop the animation or to continue the animation.

» Press the + button or the − button to display the next or the previous step.

Bluetooth® interface

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



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

» Briefly press the button or press and hold the Func button to open the **Basic settings** menu.

» Select .

» Press the button or the button to select .

» To confirm the selection, press the Func button.

The *Bluetooth*® symbol is shown on the display in white **(f)**.

Deactivating the *Bluetooth*® interface

» Briefly press the button or press and hold the Func button to open the **Basic settings** menu.

» Select .

» Press the button or the button to select .

» To confirm the selection, press the Func button.

The *Bluetooth*® symbol is shown on the display in grey.

USB port

GLM 150-27 C: Data Transfer via USB Port

Data can be transferred from the measuring tool to certain devices with a USB port (e.g. computer, notebook) via its micro USB connection.

Connect the measuring tool to your computer or notebook using the micro USB cable. The operating system on your computer or notebook will automatically recognise the measuring tool as a drive.

ⓘ As soon as the measuring tool is connected to a computer or Notebook via the Micro USB cable, the lithium-ion rechargeable battery is charged. Charging time varies depending on the charging current.

Accuracy Check

Regularly check the accuracy of the grade measurement and distance measurement.



For more information, you can access the online operating instructions at 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.

Particularly clean the reception lens **(20)**, the laser outlet aperture **(21)** and the camera **(22)** very carefully. Ensure that no dirt is on the reception lens, the laser outlet aperture and the camera. Clean the reception lens, the laser outlet aperture and the camera only with means that are also suitable for lenses of photographic equipment. Do not try to remove dirt from or wipe the reception lens, the laser outlet aperture or the camera with sharp objects (danger of scratching).

If the measuring tool needs to be repaired, send it off in the protective bag **(24)**.

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**

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 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

You can find further service addresses at:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The batteries are suitable for road-transport by the user without further restrictions.

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Disposal



Measuring tools, chargers, batteries, accessories and packaging should be recycled in an environmentally correct manner.



Do not dispose of measuring tools, chargers or batteries with household waste.

Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, measuring tools and chargers that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 38).

- ▶ **Integrated batteries may only be removed for disposal by qualified personnel.** Opening the housing shell can destroy the measuring tool.

Before you can remove the battery from the measuing tool, you will need to use the measuring tool until the battery is completely discharged. Unscrew the screws on the housing and remove the housing shell in order to remove the battery. To prevent a short circuit, disconnect the connectors on the battery one at a time and then isolate the poles. Even when fully discharged, the battery still contains a residual capacity, which can be released in case of a short circuit.

Further information for Oman

Oman – TRA
D202897
R/13949/22

Oman – TRA
D202897
R/13950/22

Français

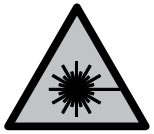
Consignes de sécurité



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.**
- ▶ **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.
- ▶ **En cas d'utilisation inappropriée ou de défectuosité de l'accu, du liquide inflammable peut suinter de l'accu. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez en plus un médecin dans les meilleurs délais.** Le liquide qui s'échappe de l'accu peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne chargez les accus qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un type d'accu bien spécifique peut provoquer un incendie lorsqu'il est utilisé pour charger d'autres accus.