



BOSCH

GLM Professional

50-22 | 50-25 G

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7CD (2022.02) DOC / 435



1 609 92A 7CD



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 οδηγών 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 الاصلى
- fa دفترچه راهنمای اصلی

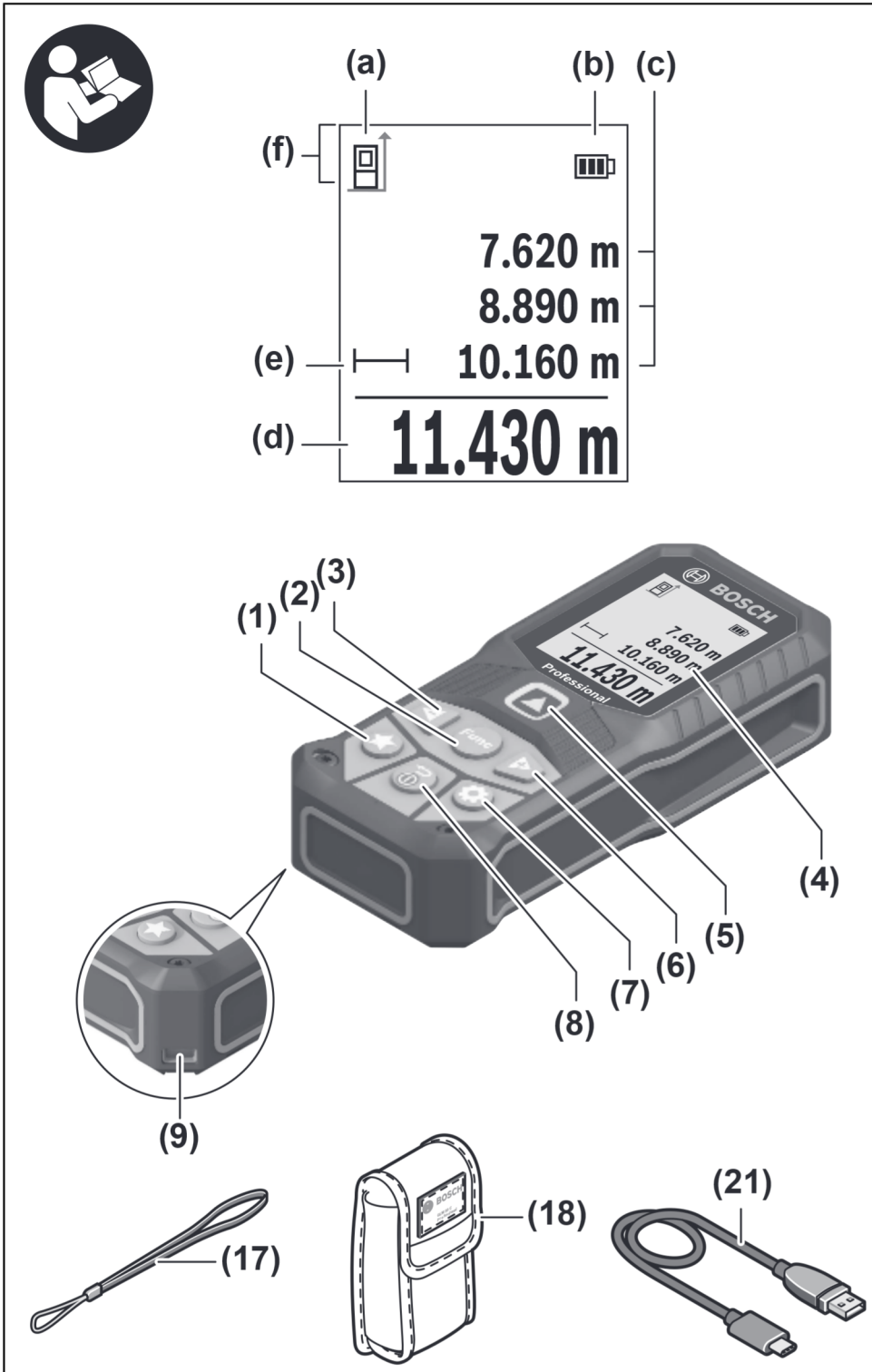


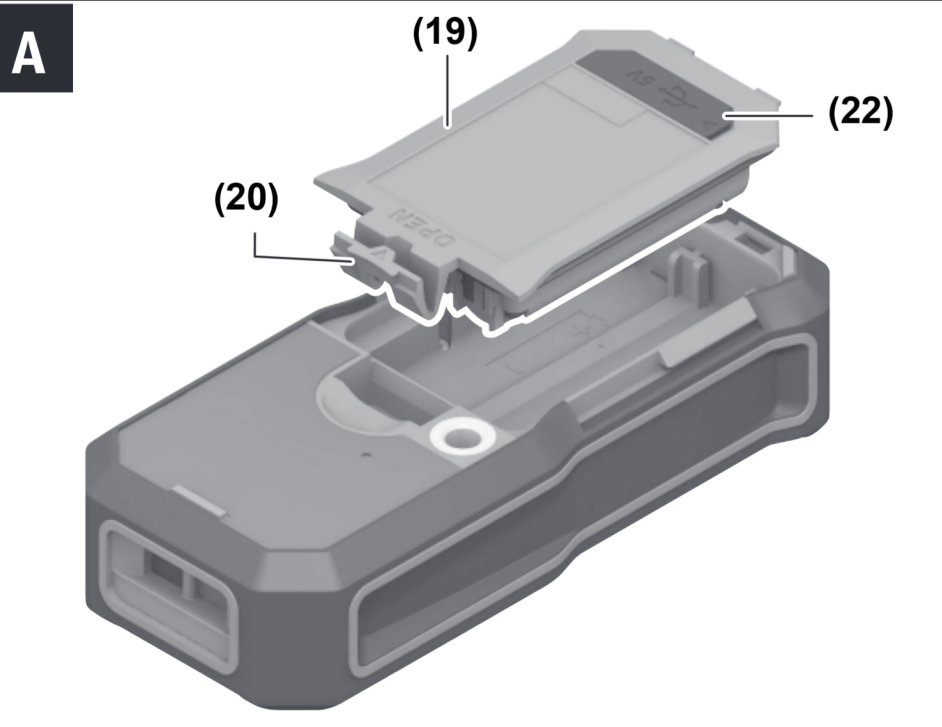
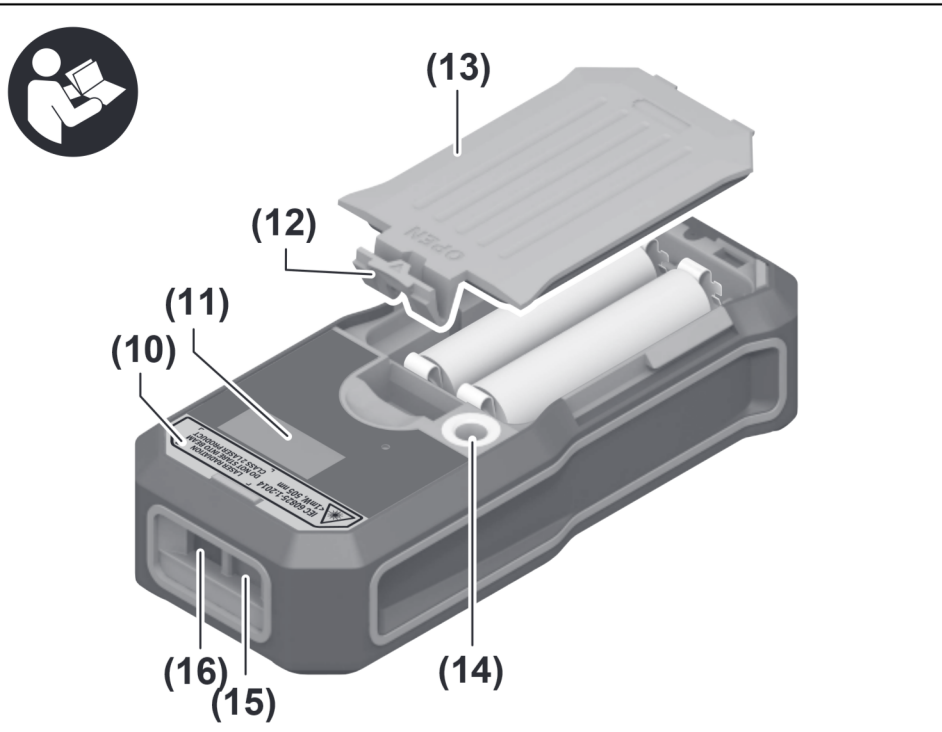
Deutsch	Seite	7
English	Page	20
Français	Page	33
Español	Página	46
Português	Página	59
Italiano	Pagina	73
Nederlands	Pagina	86
Dansk	Side	98
Svensk	Sidan	111
Norsk	Side	123
Suomi	Sivu	135
Ελληνικά	Σελίδα	147
Türkçe	Sayfa	161
Polski	Strona	176
Čeština	Stránka	190
Slovenčina	Stránka	202
Magyar	Oldal	215
Русский	Страница	228
Українська	Сторінка	244
Қазақ	Бет	258
ქართული	გვ. 273	273
Română	Pagina	288
Български	Страница	301
Македонски	Страница	315
Srpski	Strana	328
Slovenščina	Stran	341
Hrvatski	Stranica	353
Eesti	Lehekülj	366
Latviešu	Lappuse	378
Lietuvių k.	Puslapis	391
عربي	الصفحة	404
فارسی	صفحه	417

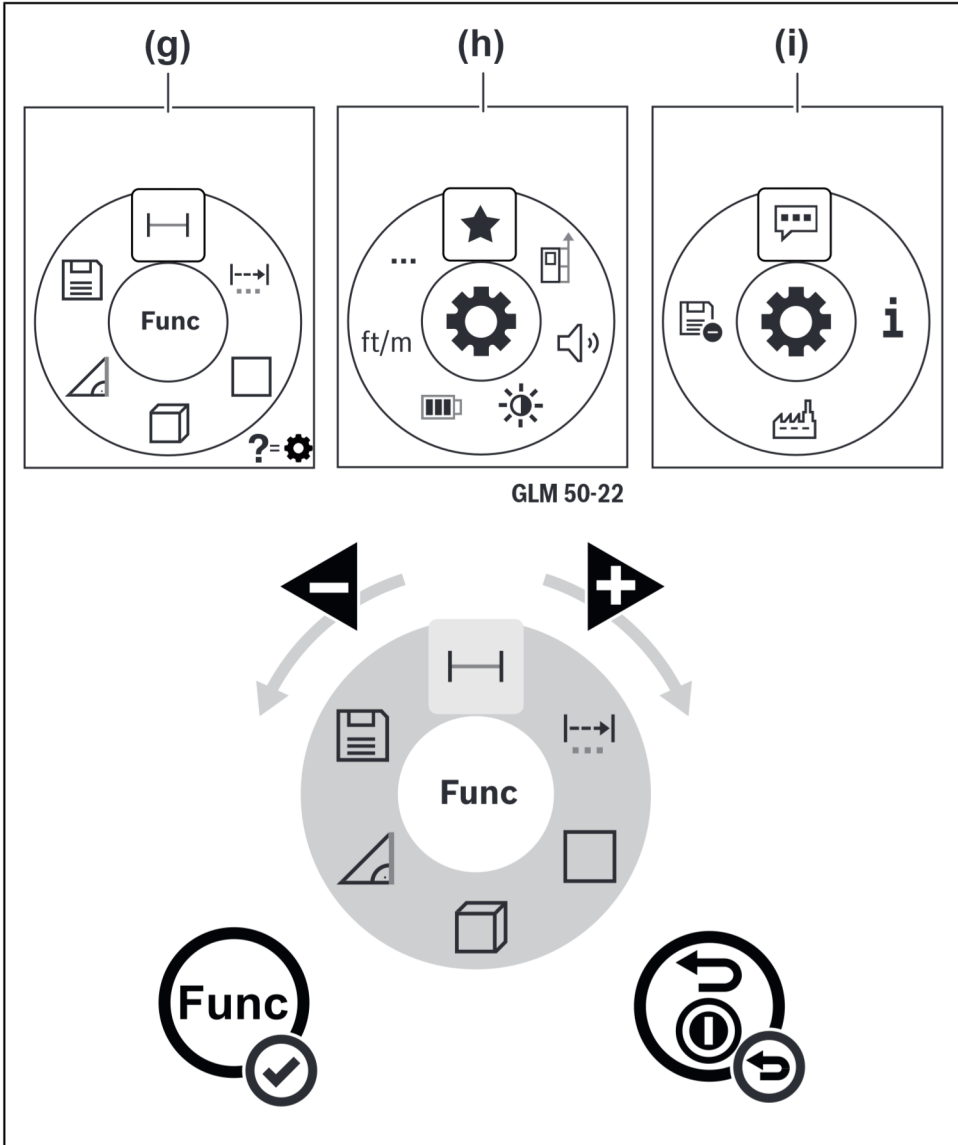
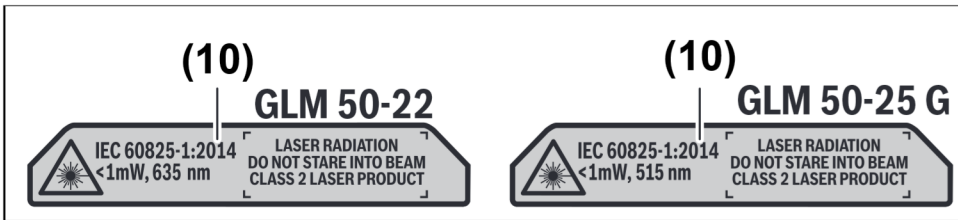


www.bosch-pt.com/manuals

- 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.
- pl** Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące produktu, należy skorzystać z internetowej instrukcji obsługi.
- cs** Doplňující informace k výrobku naleznete v online návodu k obsluze.
- sk** Ďalšie informácie o výrobku nájdete v online návode na obsluhu.
- hu** Ha termékkel kapcsolatos kiegészítő információkra van szüksége, hívja fel az online használati utasítást.
- ru** Для получения дополнительной информации об изделии ознакомьтесь с руководством по эксплуатации в онлайн-формате.
- uk** Для отримання додаткової інформації про виріб див. посібник з експлуатації онлайн.
- kk** Өнім бойынша қосымша мәліметтерді алу үшін пайдалану бойынша онлайн нұсқаулықты қараңыз.
- ka** დამატებითი ინფორმაცია ნაკეთობის შესახებ შეგიძლიათ იხილოთ ექსპლუატაციის ინსტრუქციის ონლაინ ვერსიაში.
- ro** Pentru informații suplimentare referitoare la produs, consultați instrucțiunile de utilizare online.
- bg** За допълнителна информация относно продукта посетете онлайн ръководството за експлоатация.
- mk** За дополнителни информации за производот, посетете го онлајн упатството за работа.
- sr** Za dodatne informacije o proizvodu pogledajte online uputstvo za upotrebu.
- sl** Za dodatne informacije o izdelku si oglejte spletna navodila za uporabo.
- hr** Dodatne informacije o proizvodu naći ćete u online uputama za uporabu.
- et** Lisateavet toote kohta saate veebi-kasutusjuhendist.
- lv** Lai iegūtu papildu informāciju par produktu, skatiet tiešsaistes ekspluatācijas instrukciju.
- lt** Norėdami rasti papildomos informacijos, skaitykite internetinę naudojimo instrukciją.
- ar** لمعلومات إضافية حول المنتج تفضل بزيارة دليل التشغيل عبر الإنترنت
- fa** برای اطلاعات تکمیلی دستگاه، به دفترچه راهنمای آنلاین مراجعه کنید.







Polski

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Aby móc efektywnie i bezpiecznie pracować przy użyciu urządzenia pomiarowego, należy przeczytać wszystkie wskazówki i stosować się do nich. Jeżeli urządzenie pomiarowe nie będzie stosowane zgodnie z niniejszymi wskazówkami, działanie wbudowanych zabezpieczeń

urządzenia pomiarowego może zostać zakłócone. Należy koniecznie zadbać o czytelność tabliczek ostrzegawczych, znajdujących się na urządzeniu pomiarowym. **PROSIMY ZACHOWAĆ I STARANNIE PRZECHOWYWAĆ NINIEJSZE WSKAZÓWKI, A ODDAJĄC LUB SPRZEDAJĄC URZĄDZENIE POMIAROWE, PRZEKAZAĆ JE NOWEMU UŻYTKOWNIKOWI.**

- ▶ **Ostrożnie:** Użycie innych, niż podane w niniejszej instrukcji, elementów obsługowych i regulacyjnych oraz zastosowanie innych metod postępowania może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie laserowe.
- ▶ W zakres dostawy urządzenia pomiarowego wchodzi tabliczka ostrzegawcza lasera (na schemacie urządzenia pomiarowego znajdującym się na stronie graficznej oznaczona jest ona numerem).
- ▶ Jeżeli tabliczka ostrzegawcza lasera nie została napisana w języku polskim, zaleca się, aby jeszcze przed pierwszym uruchomieniem urządzenia nakleić na nią wchodzącą w zakres dostawy etykietę w języku polskim.



Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, nie wolno również samemu wpatrywać się w wiązkę ani w jej odbicie.

Można w ten sposób spowodować czyjeś oślepienie, wypadki lub uszkodzenie wzroku.

- ▶ W przypadku gdy wiązka lasera zostanie skierowana na oko, należy zamknąć oczy i odsunąć głowę tak, aby znalazła się poza zasięgiem padania wiązki.
- ▶ Nie wolno dokonywać żadnych zmian ani modyfikacji urządzenia laserowego.
- ▶ Nie należy używać okularów do pracy z laserem (osprzęt) jako okularów ochronnych. Okulary do pracy z laserem służą do łatwiejszej identyfikacji wiązki lasera, nie chronią jednak przed promieniowaniem laserowym.
- ▶ Nie należy używać okularów do pracy z laserem (osprzęt) jako okularów przeciwsłonecznych ani podczas prowadzenia samochodu. Okulary do pracy z laserem nie

zapewniają całkowitą ochronę przed promieniowaniem UV i utrudniają rozróżnianie kolorów.

- ▶ **Naprawę urządzenia pomiarowego należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanym fachowcom i wykonać ją tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Tylko w ten sposób zagwarantowane zostanie zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.
- ▶ **Nie wolno udostępniać laserowego urządzenia pomiarowego do użytkowania dzieciom pozostawionym bez nadzoru.** Mogą one nieumyślnie oślepić inne osoby lub same siebie.
- ▶ **Nie należy stosować tego urządzenia pomiarowego w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** W urządzeniu pomiarowym może dojść do utworzenia iskier, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **W przypadku nieprawidłowej obsługi lub uszkodzenia akumulatora może dojść do wycieku palnego elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- ▶ **Akumulatory należy ładować wyłącznie w ładowarkach zalecanych przez producenta.** Ładowanie akumulatorów innych, niż te, które zostały dla danej ładowarki przewidziane, może spowodować zagrożenie pożarowe.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z zasilaczami sieciowymi

- ▶ Zasilacz sieciowy nie jest przeznaczony do użytkowania przez dzieci oraz osoby o ograniczonych funkcjach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, ani przez osoby nieposiadające doświadczenia i/lub odpowiedniej wiedzy. Zasilacz sieciowy może być użytkowany przez dzieci powyżej 8 lat, osoby o ograniczonych funkcjach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby nieposiadające doświadczenia i/lub odpowiedniej wiedzy, jeżeli znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, lub osoby te zostały poinstruowane, jak należy bezpiecznie posługiwać się zasilaczem sieciowym i rozumieją związane z tym niebezpieczeństwa. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwego zastosowania, a także możliwość doznania urazów.



Zasilacz sieciowy należy chronić przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do zasilacza sieciowego zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- ▶ **Zasilacz sieciowy należy utrzymywać w czystości.** Zanieczyszczenia mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Zasilacz sieciowy należy kontrolować przed każdym użytkowaniem. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń nie wolno używać zasilacza sieciowego. Nie wolno samodzielnie otwierać zasilacza sieciowego, a jego naprawę należy zlecać jedynie wykwalifikowanym fachowcom i wykonać ją tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Uszkodzone zasilacze sieciowe zwiększają ryzyko porażenia prądem.

Opis produktu i jego zastosowania

Proszę rozłożyć stronę z graficznym przedstawieniem urządzenia pomiarowego i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.








Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie pomiarowe przeznaczone jest do pomiarów odległości, długości, wysokości i odstępów, a także do obliczania powierzchni i kubatur.

Urządzenie pomiarowe dostosowane jest do pracy w pomieszczeniach i na zewnątrz.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu urządzenia pomiarowego na rysunkach.

- (1)  Przycisk Ulubione
- (2)  Przycisk funkcyjny
- (3)  Przycisk minus
- (4) Wyświetlacz
- (5)  Przycisk pomiarowy
- (6)  Przycisk plus
- (7)  Przycisk ustawień podstawowych
- (8)  Włącznik/wyłącznik/powrót
- (9) Zaczep do paska na dłoń
- (10) Tabliczka ostrzegawcza lasera
- (11) Numer seryjny
- (12) Blokada pokrywki wnętrza na baterie
- (13) Pokrywka wnętrza na baterie
- (14) Gwint statywu 1/4"
- (15) Soczewka odbiorcza
- (16) Otwór wyjściowy wiązki lasera
- (17) Pasek na dłoń
- (18) Pokrowiec
- (19) Akumulator litowo-jonowy^{A)}
- (20) Blokada akumulatora litowo-jonowego^{A)}
- (21) Przewód USB Type-C^{A)B)}

(22) Osłona gniazda USB^{A)}

A) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

B) USB Type-C[®] i USB-C[®] są znakami towarowymi USB Implementers Forum.

Wskazania

- (a) Płaszczyzna odniesienia dla pomiaru
- (b) Wskazanie naładowania baterii
- (c) Paski wartości pomiarowych
- (d) Pasek wyniku
- (e) Wskazanie funkcji pomiarowej
- (f) Pasek stanu
- (g) Menu Funkcje
- (h) Menu Ustawienia podstawowe
- (i) Menu Pozostałe ustawienia podstawowe

Dane techniczne

Cyfrowy dalmierz laserowy	GLM 50-22	GLM 50-25 G
Numer katalogowy	3 601 K72 S..	3 601 K72 V..
Zakres pomiarowy ^{A)}	0,05–50 m	0,05–50 m
Zakres pomiarowy (niekorzystne warunki) ^{B)}	0,05–20 m	0,05–20 m
Dokładność pomiarowa ^{A)}	±1,5 mm	±1,5 mm
Dokładność pomiarowa (niekorzystne warunki) ^{B)}	±3,0 mm	±3,0 mm
Najmniejsza jednostka wskazania	0,5 mm	0,5 mm
Informacje ogólne		
Temperatura robocza ^{C)}	-10 °C ... +45 °C	-10 °C ... +45 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Wilgotność względna, maks.	90%	90%
Maks. wysokość stosowania ponad wysokością referencyjną	2000 m	2000 m

Cyfrowy dalmierz laserowy	GLM 50-22	GLM 50-25 G
Stopień zabrudzenia zgodnie z IEC 61010-1	2 ^{D)}	2 ^{D)}
Klasa lasera	2	2
Typ lasera	635 nm, <1 mW	515 nm, <1 mW
Rozbieżność wiązki lasera	<1,5 mrad (kąąt pełny)	<1,5 mrad (kąąt pełny)
Automatyczne wyłączenie po ok.		
- Laser	20 s	20 s
- Urządzenie pomiarowe (bez pomiaru)	5 min	5 min
Baterie	2 × 1,5 V LR6 (AA)	2 × 1,5 V LR6 (AA)
Akumulator (osprzęt)	litowo-jonowy	litowo-jonowy
Typ	BA 3.7V 1.0Ah A	BA 3.7V 1.0Ah A
Numer katalogowy	1 607 A35 0N8	1 607 A35 0N8
Złącze USB	Type-C®	Type-C®
Zalecany przewód USB Type-C®	1 600 A01 6A8	1 600 A01 6A8
Napięcie znamionowe	3,7 V ---	3,7 V ---
Pojemność	1,0 Ah	1,0 Ah
Liczba akumulatorów	1	1
Dopuszczalny zakres temperatur ładowania	0 °C ... +60 °C	0 °C ... +60 °C
Zasilacz sieciowy		
Napięcie wyjściowe	5,0 V ---	5,0 V ---
Min. prąd wyjściowy	500 mA	500 mA
Zalecany zasilacz sieciowy ^{E)}	2 609 120 713 (EU) 2 609 120 718 (UK) 1 600 A01 3A0 (ARG) 1 600 A01 3A1 (MEX)	2 609 120 713 (EU) 2 609 120 718 (UK) 1 600 A01 3A0 (ARG) 1 600 A01 3A1 (MEX)

Cyfrowy dalmierz laserowy

GLM 50-22

GLM 50-25 G




1 600 A01 3A2 (BRL)

1 600 A01 3A2 (BRL)

- A) W przypadku pomiarów od przedniej krawędzi urządzenia pomiarowego, przy wysokim współczynniku odbicia celu (np. pomalowana na biało ściana), słabego podświetlenia oraz temperatury roboczej wynoszącej 25°C; dodatkowo należy się liczyć z zależnym od odległości odchyleniem wynoszącym $\pm 0,05$ mm/m.
- B) W przypadku pomiarów od przedniej krawędzi urządzenia pomiarowego, przy wysokim współczynniku odbicia celu (np. pomalowana na biało ściana), silnego podświetlenia, temperatury roboczej wynoszącej 25°C i zbyt dużej wysokości. Dodatkowo należy się liczyć z zależnym od odległości odchyleniem wynoszącym $\pm 0,15$ mm/m.
- C) W trybie pomiaru ciągłego maks.temperatura robocza wynosi +40 °C.
- D) Występuje jedynie zabrudzenie nieprzewodzące, jednak od czasu do czasu okresowo należy spodziewać się zjawiska przewodzenia prądu spowodowanego kondensacją.
- E) Dalsze informacje techniczne znajdują się na stronie:
<https://www.bosch-professional.com/ecodesign>

Do jednoznacznej identyfikacji urządzenia pomiarowego służy numer seryjny **(11)** podany na tabliczce znamionowej.

Wkładanie/wymiana baterii

-  Baterie lub akumulatory należy zawsze wymieniać w komplecie. Należy stosować tylko baterie lub akumulatory pochodzące od tego samego producenta i o jednakowej pojemności.
-  Należy przy tym zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowej biegunowości, zgodnej ze schematem umieszczonym wewnątrz wnęki.
- ▶ **Jeżeli urządzenie pomiarowe nie będzie przez dłuższy czas używane, należy wyjąć z niego baterie lub akumulatory.** Nieużywane przez dłuższy czas baterie i akumulatory mogą ulec korozji i samorozładowaniu.
-  Urządzenia pomiarowego nie wolno przechowywać bez założonej pokrywki wnęki na baterie **(13)** lub akumulatora litowo-jonowego **(19)** (osprzęt), szczególnie w zakurzonym lub wilgotnym otoczeniu.

Akumulator litowo-jonowy (osprzęt)


Wkładanie/wymiana akumulatora litowo-jonowego (osprzęt)

- » Włożyć akumulator litowo-jonowy **(19)** (osprzęt).

- » Aby wyjąć akumulator litowo-jonowy **(19)** (osprzęt), należy nacisnąć blokadę **(20)** i wyjąć akumulator. (zob. Rys. A, Strona 5)

Ładowanie akumulatora litowo-jonowego (osprzęt)

- ▶ Do ładowania należy używać zasilacza USB, którego dane techniczne (napięcie i prąd ładowania) odpowiadają danym zalecanego zasilacza. Należy przy tym przestrzegać instrukcji obsługi zasilacza USB.
Zalecany zasilacz: zob. Dane techniczne.
- ▶ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe!** Napięcie źródła prądu musi się zgadzać z parametrami podanymi na tabliczce znamionowej ładowarki. Ładowarki o napięciu 230 V można podłączyć także do sieci 220 V.

 Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe akumulatory litowo-jonowe są dostarczane częściowo naładowane. Aby zagwarantować najwyższą wydajność akumulatora, należy przed pierwszym użyciem naładować akumulator do pełna.



Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skorzystać z internetowej instrukcji obsługi: www.bosch-pt.com/manuals




Praca

Uruchamianie

- ▶ **Nie wolno zostawiać włączonego urządzenia pomiarowego bez nadzoru, a po zakończeniu użytkowania należy je wyłączyć.** Wiązka lasera może oślepić osoby postronne.
- ▶ **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed wilgocią i bezpośrednim nasłonecznieniem.**
- ▶ **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed ekstremalnie wysokimi lub niskimi temperaturami, a także przed wahaniami temperatury.** Nie należy go na przykład pozostawiać przez dłuższy czas w samochodzie. W sytuacjach, w których urządzenie pomiarowe poddane było większym wahaniom temperatury, należy przed przystąpieniem do jego użytkowania odczekać, aż powróci ono do normalnej temperatury. Ekstremalnie wysokie lub niskie temperatury, a także silne wahania temperatury mogą mieć negatywny wpływ na precyzję pomiaru.
- ▶ **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed silnymi uderzeniami oraz przed upuszczeniem.** W przypadku silnego oddziaływania na urządzenie pomiarowe, przed

przystąpieniem do dalszej pracy należy zawsze przeprowadzić kontrolę dokładności urządzenia pomiarowego (zob. „Kontrola dokładności“, Strona 187).




Włączanie/wyłączanie

- » Nacisnąć przycisk , aby włączyć urządzenie pomiarowe i laser.
Urządzenie pomiarowe można włączyć także bez lasera, w tym celu należy nacisnąć przycisk .
 - » Aby wyłączyć urządzenie pomiarowe, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk .
- Wartości zapisane w pamięci i wprowadzone ustawienia urządzenia nie są usuwane.

Pomiar

Po pierwszym włączeniu urządzenia pomiarowego automatycznie ustawiona jest funkcja pomiaru odległości. Po każdym kolejnym włączeniu urządzenia pomiarowego włączona będzie ostatnio używana funkcja pomiarowa.

Użytkownik może wybrać trzy ustawienia płaszczyzny odniesienia. (zob. „Wybór płaszczyzny odniesienia“, Strona 185)



- » Należy przyłożyć urządzenie pomiarowe do miejsca, od którego ma rozpocząć się pomiar (np. do ściany).
- » Jeżeli urządzenie pomiarowe zostało włączone za pomocą przycisku , należy krótko nacisnąć przycisk , aby włączyć laser.
- » Nacisnąć przycisk , aby wykonać pomiar.

Po wykonaniu pomiaru wiązka lasera wyłącza się. Aby wykonać następny pomiar, należy powtórzyć powyższe kroki.

Wartości pomiarowe i wyniki końcowe można dodawać lub odejmować.



Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skorzystać z internetowej instrukcji obsługi: www.bosch-pt.com/manuals

-  Podczas pomiaru nie wolno poruszać urządzenia pomiarowego (wyjątek stanowi funkcja pomiaru ciągłego). Dlatego zaleca się, aby w miarę możliwości urządzenie pomiarowe umieścić w taki sposób, aby miało stabilne podparcie lub przyłożyć do stabilnej powierzchni.
-  Soczewka odbiorcza **(15)** i otwór wyjściowy wiązki lasera **(16)** nie mogą być zasłonięte podczas pomiaru.

Wybór płaszczyzny odniesienia

Przed rozpoczęciem pomiaru możliwy jest wybór między różnymi płaszczyznami odniesienia:



tylna krawędź urządzenia pomiarowego (np. po przyłożeniu urządzenia do ściany)



środek gwintu statywu **(14)** (np. przy pomiarach z wykorzystaniem statywu)












przednia krawędź urządzenia pomiarowego (np. przy pomiarach z krawędzi stołu)



Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skorzystać z internetowej instrukcji obsługi: www.bosch-pt.com/manuals

Menu Ustawienia podstawowe

W menu **Ustawienia podstawowe** można znaleźć następujące ustawienia podstawowe:

- ★ Funkcja Ulubione
-  Wybór płaszczyzny odniesienia (zob. „Wybór płaszczyzny odniesienia“, Strona 185)
-  Włączanie/wyłączanie sygnałów dźwiękowych
-  Włączanie/wyłączanie podświetlenia wyświetlacza
-  Włączanie/wyłączanie trybu oszczędzania baterii
- **ft/m** Zmiana jednostki miary
-  Włączanie/wyłączanie wibracji (GLM 50-25 G)
-  Ustawianie języka
-  Wyświetlanie informacji o urządzeniu
-  Ustawienia fabryczne
-  Pamięć wewnętrzna

» Nacisnąć przycisk , aby otworzyć menu **Ustawienia podstawowe**.

» Wybrać żądane ustawienie za pomocą przycisku  lub przycisku .

» Aby zatwierdzić wybór, należy nacisnąć przycisk **Func** lub przycisk ▲.

» Aby opuścić menu **Ustawienia podstawowe**, należy krótko nacisnąć przycisk .









Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skorzystać z internetowej instrukcji obsługi: www.bosch-pt.com/manuals

Funkcje pomiarowe

Wybór/zmiana funkcji pomiarowych

W menu Funkcje znajdują się następujące funkcje:

-  Pomiar długości
-  Pomiar ciągły
-  Pomiar powierzchni
-  Pomiar kubatury
-  Pośredni pomiar wysokości
-  Funkcja pamięci

» Nacisnąć przycisk **Func**, aby otworzyć menu **Funkcje**.

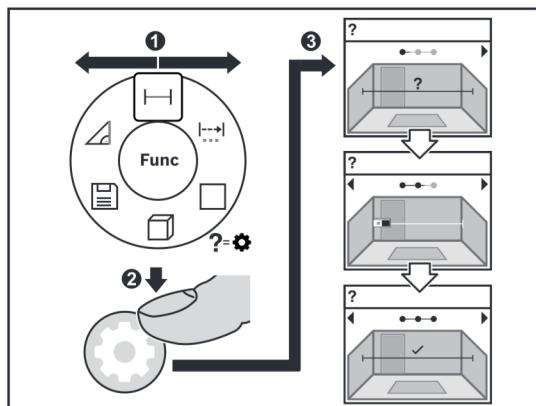
» Wybrać żadaną funkcję pomiarową za pomocą przycisku  lub przycisku .

» Aby zatwierdzić wybór, należy nacisnąć przycisk **Func** lub przycisk ▲.



Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skorzystać z internetowej instrukcji obsługi: www.bosch-pt.com/manuals

Zintegrowana funkcja pomocy ?



Zintegrowana w urządzeniu pomiarowym funkcja pomocy oferuje szczegółowe animacje na temat wszystkich funkcji pomiarowych / pomiarów.

- » Otworzyć menu **Funkcje**.
- » Wybrać żadaną funkcję za pomocą przycisku lub przycisku i nacisnąć przycisk .

Wyświetlana jest animacja przedstawia-

jąca dokładny sposób postępowania dla wybranej funkcji pomiarowej.

- » Nacisnąć przycisk lub , aby pokazać następny lub poprzedni krok.

Kontrola dokładności

Należy regularnie kontrolować dokładność pomiaru odległości.



Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skorzystać z internetowej instrukcji obsługi: www.bosch-pt.com/manuals

Komunikat błędu

Jeżeli wykonanie prawidłowego pomiaru nie jest możliwe, na wyświetlaczu pojawia się komunikat błędu **Error**.

- » Należy spróbować wykonać pomiar ponownie.
- » Jeżeli komunikat błędu pojawi się ponownie, należy wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie pomiarowe, a następnie ponownie rozpocząć pomiar.



Urządzenie pomiarowe kontroluje prawidłowe funkcjonowanie podczas każdego pomiaru. W razie stwierdzenia usterki na wyświetlaczu wyświetla się tylko znajdujący się obok symbol, a urządzenie pomiarowe wyłącza się samoczynnie. W takim przypadku urządzenie pomiarowe należy odesłać do serwisu firmy

Bosch, za pośrednictwem punktu zakupu.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

Urządzenie pomiarowe należy przechowywać i transportować tylko w załączonym pokrowcu.

Urządzenie pomiarowe należy utrzymywać w czystości.

Nie wolno zanurzać urządzenia pomiarowego w wodzie ani innych cieczach.

Zanieczyszczenia należy usuwać za pomocą wilgotnej, miękkiej ściereczki. Nie stosować żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.

Soczewka odbiorcza **(15)** w szczególności wymaga równie starannej pielęgnacji jak okulary lub soczewka aparatu fotograficznego.

W przypadku konieczności naprawy urządzenie pomiarowe należy odesłać w pokrowcu **(18)**.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem:

www.bosch-pt.com

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Jutrzenki 102/104

02-230 Warszawa

Na www.serwisbosch.com znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154440

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

www.bosch-pt.pl

Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

Utylizacja odpadów



Urządzenia pomiarowe, akumulatory/baterie, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać narzędzi pomiarowych ani akumulatorów/baterii razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku urządzenia pomiarowe, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Akumulatory/baterie:

Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 189).