

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

2 609 140 723 (2010.06) T / 240 XXX



2 609 140 723

GMS 120 Professional

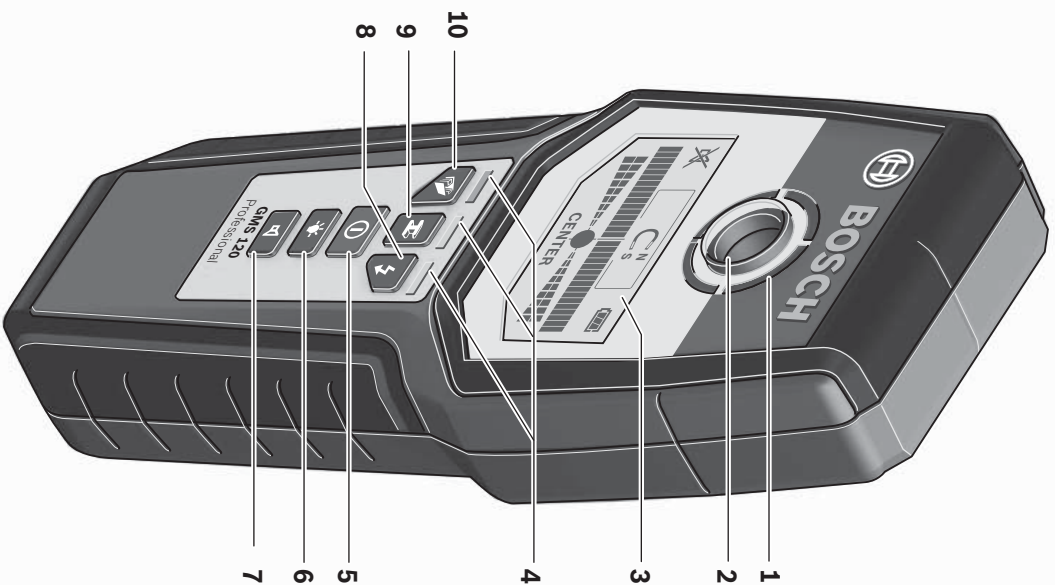


de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών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

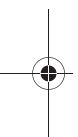
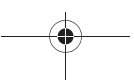
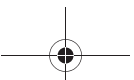
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по
эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

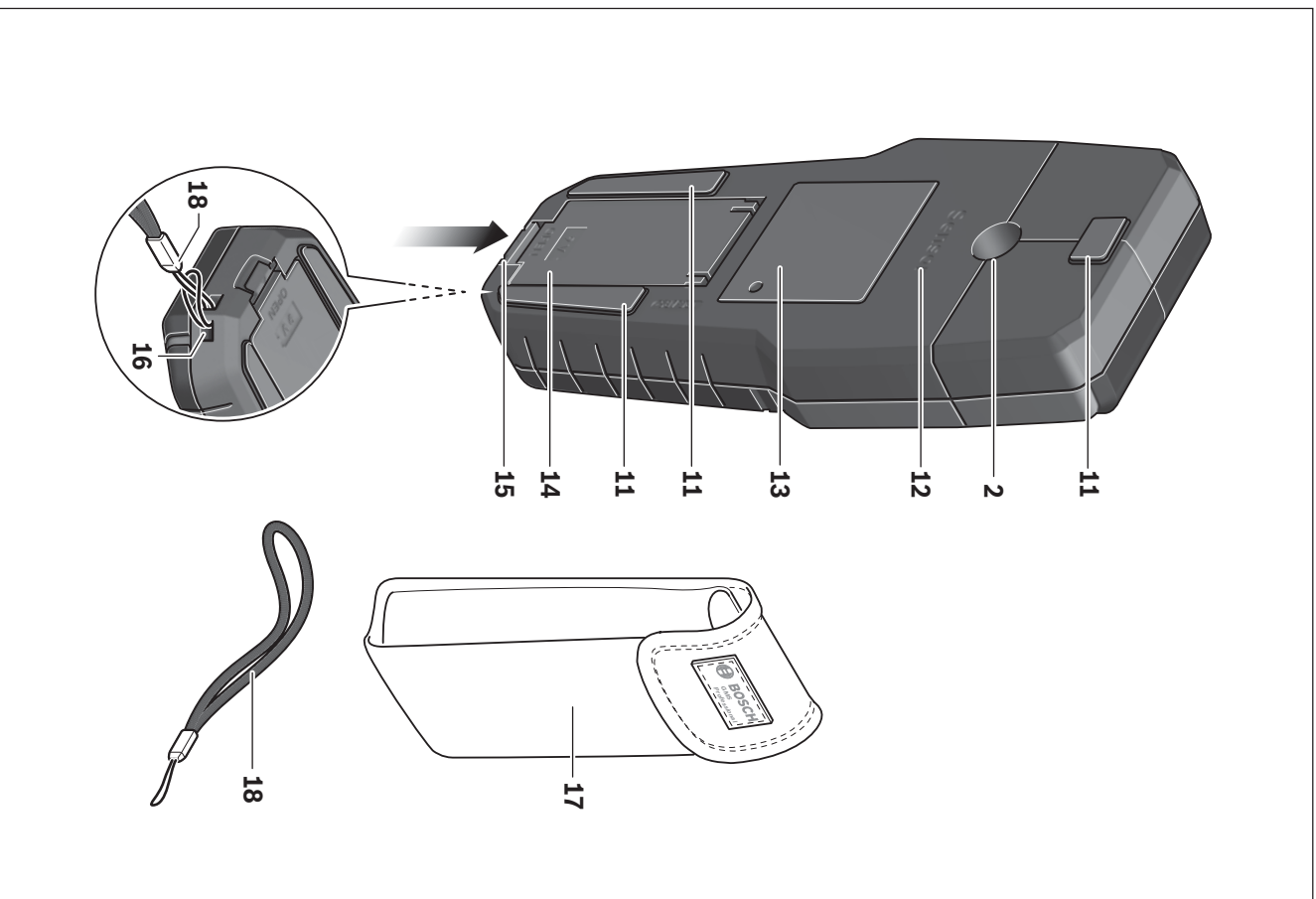
ja オリジナル取扱説明書
cn 正本使用说明书
tw 正本使用說明書
ko 사용 설명서 원본
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
id Petunjuk-Petunjuk untuk
Penggunaan Orisinal
vi Bảng hướng dẫn nguyên bản
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa راهنمای طرز کار اصلی

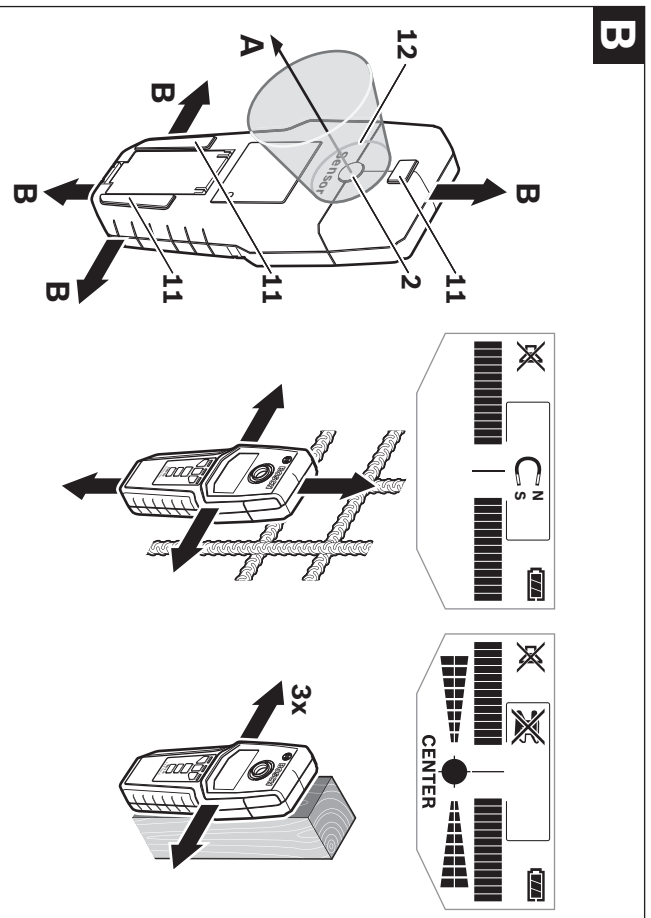
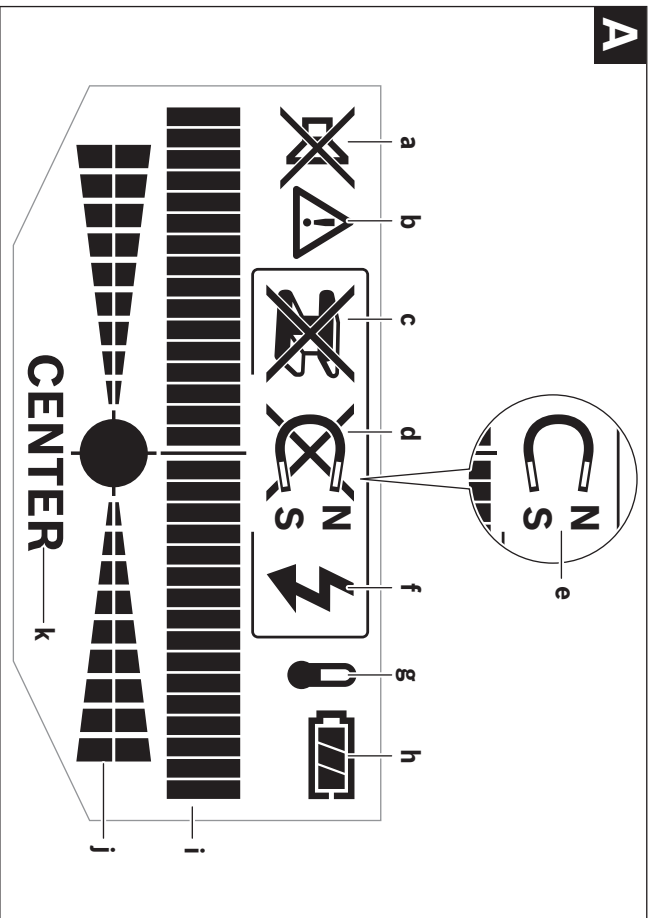


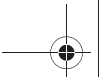


GMS 120
Professional









Wskazówki bezpieczeństwa

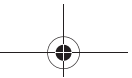


Należy przeczytać i zastosować wszystkie instrukcje i wskazówki. **PROSIMY ZACHOWAĆ I STARANNIE PRZECHOWYWAĆ NINIEJSZE WSKAZÓWKI.**

- ▶ **Napraw urządzenia pomiarowego powinien dokonywać jedynie wykwalifikowany personel, przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Tylko w ten sposób można zapewnić bezpieczną eksploatację przyrządu.
- ▶ **Nie należy stosować tego urządzenia pomiarowego w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne cieczę, gazy lub pyły.** W urządzeniu pomiarowym może dojść do utworzenia iskier, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

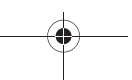
Opis funkcjonowania

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 wykrywania metali (żelaza i metali nieżelaznych, np. żelazo zbrojeniowe), belek drewnianych, a także będących pod napięciem przewodów w ścianach, stropach i podłogach.

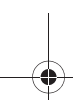
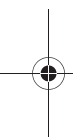
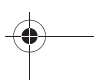
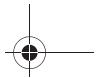


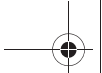
Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu urządzenia pomiarowego, znajdującego się na stronie graficznej.

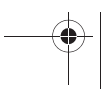
- 1** Dioda (w kształcie pierścienia)
- 2** Otwór zaznaczenia
- 3** Wyświetlacz
- 4** Wskaźnik trybu pracy
- 5** Wyłącznik urządzenia

- 6** Przycisk podświetlenia wyświetlacza
 - 7** Przycisk sygnalizatora dźwiękowego
 - 8** Przycisk do lokalizowania przewodów elektrycznych pod napięciem/tryb „Przewód elektryczny”
 - 9** Przycisk do lokalizowania obiektów metalowych/tryb „Metal”
 - 10** Przycisk do lokalizowania belek metalowych/tryb „Prefabrykaty”
 - 11** Ślizgacz
 - 12** Zakres czujnika
 - 13** Tabliczka znamionowa
 - 14** Pokrywa wnętrza na baterie
 - 15** Blokada pokrywy wnętrza na baterie
 - 16** Uchwyt paska na dłoń
 - 17** Futerał
 - 18** Pasek na dłoń
- Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**
- Elementy wskaźników (zob. rys. A)**
- a** Wskaźnik wyłączonego sygnału dźwiękowego
 - b** Wskaźnik funkcji ostrzegania
 - c** Wskaźnik rodzaju wykrytego obiektu „Obiekt niemetalowy”
 - d** Wskaźnik rodzaju wykrytego obiektu „Obiekt niemagnetyczny”
 - e** Wskaźnik rodzaju wykrytego obiektu „Metal magnetyczny”
 - f** Wskaźnik rodzaju wykrytego obiektu „Przewód pod napięciem”
 - g** Wskaźnik kontroli temperatury
 - h** Wskaźnik naładowania baterii
 - i** Wskaźnik pomiaru
 - j** Skala dokładna
 - k** Wskaźnik „CENTER”





94 | Polski

**Dane techniczne**

Wykrywacz	GMS 120 Professional
Numer katalogowy	3 601 K81 000
maks. głębokość pomiaru *	120 mm
– Metale żelazne	80 mm
– Metale nieżelazne (miedź)	50 mm
– przewody elektryczne pod napięciem 110 V/230 V (przy doprowadzonym napięciu) **	38 mm
– Drewno	5 min
Automatyczne wyłączenie po ok.	–10 °C ... +50 °C
Temperatura pracy	–20 °C ... +70 °C
Temperatura przechowywania	1 x 9 V 6LR61
Bateria	5 h
Czas pracy ok.	270 g
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	

*W zależności od trybu pracy, materiału i wielkości obiektów, a także rodzaju materiału i stanu podłoża

**mniejsza głębokość pomiarowa przy przewodach nie będących pod napięciem

Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego narzędzia pomiarowego, poszczególne nazwy handlowe pojedynczych narzędzi pomiarowych mogą się różnić.

Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne”, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: EN 61010-1:2001-03, EN 61326-1:2006-05, EN 301489-3:2002-08, EN 301489-1:2008-04, EN 300330-1:2010-02, EN 300330-2:2010-02 zgodnie z wymaganiami dyrektyw 2004/108/WE, 1999/5/WE.

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Head of Product
Engineering Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 29.04.2010

Montaż**Wkładanie/wymiana baterii**

Zaleca się eksploatację urządzenia pomiarowego przy użyciu baterii alkaliczno-manganowych.

Aby otworzyć pokrywkę wgnęki na baterie **14** należy przesunąć jej blokadę **15** w kierunku wskazanym przez strzałkę, a następnie otworzyć pokrywkę. Włożyć do wgnęki dołączone do zestawu baterie. Należy przy tym zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowej biegunowości zgodnie z przedstawionym po wewnętrznej stronie wgnęki schematem.

Wskaźnik baterii **h** zawsze ukazuje aktualny stan naładowania baterii:

- Bateria jest całkowicie naładowana.
- Bateria ma 2/3 pojemności lub mniej
- Bateria ma 1/3 pojemności lub mniej
- Proszę wymienić baterię

► **Jeżeli urządzenie jest przez dłuższy czas nieużywane, należy wyjąć z niego baterie.** Mogą one, przy dłuższej przernwie w użytkowaniu, ulec korozji lub się rozładować.





Praca urządzenia

- ▶ **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed wilgocią i bezpośrednim napromienianiem słonecznym.**
- ▶ **Narzędzie należy chronić przed ekstremalnie wysokimi lub niskimi temperaturami, a także przed wahaniami temperatury. W przypadku, gdy urządzenie pomiarowe poddane było większym wahaniom temperatury, należy przed włączeniem odczekać, aż powróci ono do normalnej temperatury.** Ekstremalnie wysokie lub niskie temperatury, a także silne wahania temperatury mogą mieć negatywny wpływ na precyzję pomiaru, a także na wskazanie wyświetlane na wyświetlaczu.
- ▶ **Zastosowanie lub praca stacji nadawczych, np. WLAN, UMTS, radaru samolotowego, masztów lub kuchenek mikrofalowych w pobliżu urządzenia pomiarowego może mieć wpływ na pracę urządzenia.**

Włączenie

Włączanie/wyłączanie

- ▶ **Przed włączeniem urządzenia pomiarowego należy upewnić się, czy okolice czujnika 12 nie uległy zawilgoceniu.** W przypadku stwierdzenia wilgoci, urządzenie pomiarowe należy wytrzeć do sucha ściereczką.
- ▶ **Jeżeli urządzenie pomiarowe poddane zostało dużym wahaniom temperatury, należy przed włączeniem pozwolić powrócić mu do normalnej temperatury.**
- Aby **włączyć** urządzenie pomiarowe, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik **5**.
- Aby **wyłączyć** urządzenie pomiarowe, należy ponownie nacisnąć włącznik/wyłącznik **5**.
- Jeżeli przez ok. 5 min. na urządzeniu pomiarowym nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, ani nie nastąpi lokalizacja żadnych obiektów, urządzenie pomiarowe wyłącza się automatycznie w celu oszczędzania baterii.

Włączanie/wyłączanie oświetlenia wyświetlacza

Za pomocą przycisku oświetlenie wyświetlacza **6** można włączyć lub wyłączyć oświetlenie.

Włączanie/wyłączanie sygnału dźwiękowego

Za pomocą przycisku sygnał dźwiękowy **7** można włączyć lub wyłączyć dźwięk. Przy włączonym sygnale dźwiękowym na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik **a**.

Sposób funkcjonowania (zob. rys. A–B)

Za pomocą urządzenia pomiarowego kontrolowane jest całe podłoże zakreślu czujnika **12** w kierunku **A**, aż do osiągnięcia maksymalnie możliwej głębokości pomiaru (zob. „Dane techniczne”). Wykryte zostaną wszystkie przedmioty, które zostały wykonane z materiału innego niż ściana.

Urządzenie pomiarowe należy przesuwać zawsze po linii prostej, wywierając lekko nacisk na podłoże, unikając unoszenia urządzenia lub zmiany siły nacisku. Podczas pomiaru słyszalne **11** muszą mieć zawsze kontakt z podłożem.

Pomiar

Przyłożyć urządzenie pomiarowe do badanej powierzchni i przesuwać je w kierunku **B**. Gdy urządzenie pomiarowe zbliża się do ukrytego obiektu, wzrasta słupek na wskaźniku pomiarowym **i**, a pierścień **1** świeci się kolorem żółtym, oddalenie się urządzenia sygnalizowane jest opadnięciem słupka. Dokładnie ponad środkiem lokalizowanego obiektu na wskaźniku pomiarowym **i** zaobserwować można maksymalne wychylenie słupka; pierścień **1** świeci się wówczas na czerwono, rozlega się też sygnał dźwiękowy. W przypadku mniejszych lub głębiej położonych obiektów może się zdarzyć, że pierścień **1** świeci się w dalszym ciągu na żółto, a sygnał dźwiękowy nie rozbrzmiewa.

- ▶ **Szerze obiekty nie są lokalizowane przez pierścień i sygnał dźwiękowy na całej ich szerokości.**



Aby dokładnej zlokalizować obiekt, należy przesunąć urządzenie pomiarowe kilkakrotnie (3x) ponad zlokalizowanym obiektem. W wszystkich trybach pracy następuje automatyczna aktywacja dokładnej podziatki **j**. Na dokładnej podziatce **j** widoczne jest całkowite wychylenie słupka wówczas, gdy obiekt leży dokładnie pod środkiem czujnika lub gdy osiągnięte zostało maksymalne wychylenie wskaźnika podziatki **i**. Dodatkowo w trybach pracy „**Prefabrykaty**” i „**Metal**” świeci się jeszcze wskaźnik „**CENTER**” **k**.

Szerze obiekty ukryte można rozpoznać dzięki statemu wysokiemu wzrostowi słupków na wskaźnikach pomiarowych **i** i **j**. Pierścień **1** świeci się na żółto. Czas trwania silnego odchylenia wskaźnika odpowiada mniej więcej szerokości obiektu.

W przypadku matych lub głęboko leżących obiektów, gdy wskaźnik **i** odchyła się jedynie bardzo nieznacznie, należy ponownie przesunąć urządzenie pomiarowe w poziomie i w pionie ponad obiektem. Aby precyzyjnie zlokalizować obiekt należy obserwować podziatkę dokładną **j**, a w trybach pracy „**Prefabrykaty**” i „**Metal**” dodatkowo na wskaźnik „**CENTER**” **k**.





Rodzaje pracy

Najlepsze wyniki pomiarowe osiąga się wybierając właściwy tryb pracy. Najlepszy wynik, jeśli chodzi o głębokość lokalizacji obiektów metalowych, można osiągnąć w trybie pracy „**Metal**”. Najlepszy wynik, jeśli chodzi o głębokość lokalizacji przewodów znajdujących się pod napięciem, można osiągnąć w trybie pracy „**Przewód elektryczny**”. Wybrany tryb pracy można w każdej chwili rozpoznać dzięki wskaźnikowi **4** świejącemu się zielonym kolorem.

Prefabrykaty

Tryb pracy „**Prefabrykaty**” przeznaczony jest do lokalizowania obiektów drewnianych i metalowych w ścianach z prefabrykatów.

Wcisnąć przycisk **10**, aby dokonać aktywacji trybu „**Prefabrykaty**”. Wskaźnik **4** nad przyciskiem **10** świeci się zielonym światłem. Natychmiast po przyłożeniu urządzenia pomiarowego na podłożu, pierścień **1** zapala się na zielono, sygnalizując w ten sposób gotowość do pracy.

- W trybie pracy „**Prefabrykaty**” następuje lokalizacja i ukazanie wszystkich rodzajów obiektów:
-  materiały niemetaliczne, np. belki drewniane
 -  o właściwościach magnetycznych, np. żelazo zbrojenkowe
 -  o właściwościach niemagnetycznych, np. rury miedziane
 -  pod napięciem, np. przewody elektryczne

Wskazówki: W trybie pracy „**Prefabrykaty**” oprócz obiektów metalowych i drewnianych, jak również przewodów znajdujących się pod napięciem, lokalizowane są również inne obiekty, takie jak na przykład rury z tworzywa sztucznego wypełnione wodą. W przypadku takich obiektów na wyświetlaczu **3** ukazuje się wskaźnik **c** dla obiektów niemetalowych.

Ukryte gwoździe i śruby mogą prowadzić do tego, że belka drewniana ukazana zostanie na wyświetlaczu jako obiekt metalowy.

Jeżeli na wyświetlaczu **3** widoczne jest stałe, silne odchylenie wskaźników pomiarowych **i** i **j**, wskazane jest rozpoczęcie procesu pomiarowego na nowo poprzez umieszczenie urządzenia pomiarowego w innym miejscu na podłożu.

- Jeżeli pierścień **1** nie sygnalizuje podczas przygotowania do podłoża gotowości do pracy, oznacza to, że urządzenie pomiarowe nie jest w stanie jednoznacznie rozpoznać rodzaju podłoża.
- Należy nacisnąć przycisk **10** tak długo, aż pierścień zaświeci się na zielono.
 - Jeżeli następnie rozpozczęty ma być nowy pomiar, a urządzenie pomiarowe przyłożone do innej ściany, należy krótko nacisnąć przycisk **10**.
 - W rzadkich wypadkach może się zdarzyć, że urządzenie pomiarowe nie rozpoznaje podłoża – gdy strona z czujnikiem **12** i tabliczką znamionową **13** jest zanieczyszczona. Urządzenie pomiarowe należy oczyścić suchą miękką szmatką i ponownie rozpocząć pomiar.





Metal

Tryb pracy **„Metal”** przeznaczony jest do lokalizowania magnetycznych i niemagnetycznych obiektów, niezależnie od materiału, z jakiego wykonana została ściana.

Wcisnąć przycisk **9**, aby dokonać aktywacji trybu **„Metal”**. Pierścień **1** i wskaźnik **4** nad przyciskiem **9** świeci się zielonym światłem.

Jeżeli zlokalizowany obiekt metaliczny wykonany został z materiału magnetycznego (np. żelazo), na wyświetlaczu **3** ukazuje się symbol **e**. W przypadku metali niemetalicznych wyświetlany jest symbol **d**. Aby skonkretyzować o jaki rodzaj metalu chodzi, urządzenie pomiarowe musi się znajdować dokładnie ponad zlokalizowanym obiektem metalicznym (pierścień **1** świeci się czerwonym światłem).

Wskazówka: W przypadku mat stalowych i zbrojeń w badanym podłożu wychylenie wskaźnika pomiarowego **i** ma miejsce na całej jego powierzchni. Charakterystyczne w przypadku mat stalowych jest to, że nad prętami żelaznymi ukazywany jest na wyświetlaczu symbol **e** dla metali magnetycznych, a pomiędzy prętami stalowymi wyświetlany jest symbol **d** dla metali niemagnetycznych.

Przewód elektryczny

Tryb pracy **„Przewód elektryczny”** przeznaczony jest wyłącznie do lokalizowania przewodów znajdujących się pod napięciem (110–230 V).

Wcisnąć przycisk **8**, aby dokonać aktywacji trybu **„Przewód elektryczny”**. Pierścień **1** i wskaźnik **4** nad przyciskiem **8** świeci się zielonym światłem.

Znalezienie przewodu znajdującego się pod napięciem sygnalizowane jest ukazaniem się na wyświetlaczu **3** wskaźnika **f**. Aby dokładniej zlokalizować przewód znajdujący się pod napięciem, należy kilkakrotnie przesunąć urządzenie pomiarowe nad badaną powierzchnią. Kilkakrotne „przejechanie” nad przewodem przewodzącym prąd spowoduje iż przewód ten zostanie dokładnie zlokalizowany. Gdy urządzenie pomiarowe znajduje się bardzo blisko przewodu, pierścień **1** świeci się czerwonym światłem, a sygnał dźwiękowy rozlega się krótkimi szybko następującymi po sobie dźwiękami.

Wskazówki:

- Przewody znajdujące się pod napięciem ukazywane są we wszystkich trybach pracy.
- Szybsze znalezienie przewodów znajdujących się pod napięciem może nastąpić dzięki podłączeniu do poszukiwanego przewodu odbiorników prądu elektrycznego (np. lamp, urządzeń elektrycznych) i włączeniu ich.
- **W określonych warunkach (jak na przykład za powierzchniami metalowymi lub za powierzchniami o dużej zawartości wody) może się zdarzyć, że przewody znajdujące się pod napięciem nie zostaną zlokalizowane.** Sygnał przewodu znajdującego się pod napięciem uzależniony jest od położenia przewodów. Należy zatem zawsze się upewnić poprzez dodatkowe pomiary w bezpośrednim otoczeniu, lub przez skorzystanie z innych źródeł informacji, czy w badanej powierzchni znajduje się przewód znajdujący się pod napięciem.
- Przewody nie znajdujące się pod napięciem można zlokalizować w trybie pracy **„Metal”** jako obiekty metalowe. Przewody splecione nie są przy tym ukazywane (w odróżnieniu od przewodów litych).
- Elektryczność statyczna może być przyczyną nieprecyzyjnej lokalizacji przewodów, np. ukazana zostanie większa powierzchnia. Aby uzyskać dokładniejsze wyniki, należy przyłożyć wolną dłoń płasko do ściany, tuż koło urządzenia pomiarowego, aby rozładować naładowanie statyczne.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Na dokładność wyników pomiarowych mogą zasadniczo wpłynąć określone warunki otoczenia.** Zaliczają się do nich np. silne pola magnetyczne lub elektromagnetyczne, wilgoć, materiały budowlane zawierające metal, materiały izolacyjne laminowane folią aluminiową, jak również tapety przewodzące prąd lub płytki ceramiczne. Przed przystąpieniem do wiercenia, frezowania lub dokonywania cięć w ścianach, sufitych, podłogach należy dlatego skonsultować również inne źródła informacji (np. plany budowlane).





Zaznaczenie obiektów

Zlokalizowane obiekty można, jeśli zaistnieje taka potrzeba, zaznaczyć. Dokonać pomiaru jak dotąd. Po znalezieniu granic lub środka obiektu, zaznaczyć zlokalizowane miejsce znacznikiem poprzez otwór **2**.

Kontrola temperatury

Urządzenie pomiarowe wyposażone zostało w czujnik temperatury, gdyż dla dokładnego pomiaru konieczna jest stała temperatura we wnętrzu urządzenia pomiarowego.

Jeżeli wskaźnik kontroli temperatury **g** zapala się, oznacza to, że urządzenie pomiarowe znajduje się poza dopuszczalną temperaturą roboczą lub zostało poddane silnym wahanom temperatury. **Wyłączyć urządzenie pomiarowe i – przed ponownym włączeniem – odczekać, aż powróci ono do normalnej temperatury.**


Funkcja ostrzeżenia

Jeżeli na wyświetlaczu **3** wskaźnik **b** zapala się, a wskaźnik **4** nad przyciskiem **10** miga, pomiar należy rozpocząć od początku. Odiąć urządzenie pomiarowe ze ściany i przyłożyć je w innym miejscu, na podłożu.

Jeżeli na wyświetlaczu **3** miga wskaźnik **b**, urządzenie pomiarowe należy odesłać do autoryzowanego punktu serwisowego, po uprzednim zapakowaniu go do dołączonego w dostawie futerału ochronnego.

Kalibrowanie precyzyjne

Jeżeli w trybie pracy „Metal” wskaźnik pomiarowy **i** stale reaguje, choć żadnego obiektu metalowego w pobliżu urządzenia pomiarowego nie ma, urządzenie pomiarowe należy ręcznie skalibrować.

- Wyłączyć urządzenie pomiarowe.
 - Usunąć z pobliża urządzenia pomiarowego wszelkie obiekty, które mogłyby zostać przez nie wykazane, także zegarek, pierścionki z metalu itp. – i utrzymać urządzenie pomiarowe w powietrzu.
- Zwrócić przed tym uwagę, by wskaźnik natadowania baterii **h** wykazywał co najmniej 1/3 pojemności: 

Urządzenie pomiarowe trzymać w taki

sposób, aby tabliczka znamionowa **13** skierowana była ku dołowi. Zakresy **12** i **13** nie powinny być naświetlone jasnym światłem sztucznym lub silnymi promieniami słonecznymi, bez ich zakrywania.

- Wcisnąć równocześnie przyciski **5** i **7** i przytrzymać je oba tak długo, aż pierścień **1** zaświeci się czerwonym światłem. Puścić oba przyciski.

– Jeżeli kalibracja przebiegła skutecznie, urządzenie pomiarowe włączy się po paru sekundach samo w sposób automatyczny i jest ponownie gotowe do pracy.

Wskazówka: Jeżeli urządzenie pomiarowe nie włącza się automatycznie, kalibrację należy powtórzyć. Jeżeli i wówczas urządzenie pomiarowe nie włączy się, należy je wyjąć w załączonym futerale ochronnym do autoryzowanego punktu serwisowego.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

► **Przed każdym użyciem należy skontrolować urządzenie pomiarowe.** W przypadku widocznych uszkodzeń lub oderwanych części wewnątrz urządzenia, prawidłowe funkcjonowanie nie jest zagwarantowane.

Urządzenie pomiarowe należy utrzymywać w czystości i przechowywać w suchym miejscu, aby zagwarantować jego prawidłowe i bezpieczne funkcjonowanie.

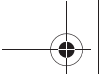
Nie wolno zanurzać urządzenia pomiarowego w wodzie ani innych cieczach.

Zanieczyszczenia należy wycierać suchą, miękką ściereczką. Nie należy używać żadnych środków czyszczących lub rozpuszczalników.

Abby nie zakłócać funkcji pomiaru, nie wolno umieszczać w polu działania czujnika **12** na przedniej i tylnej stronie urządzenia, żadnych naklejek ani tabliczek, a w szczególności tabliczek metalowych.

Nie wolno zdejmować ślizgaczy **11**, umieszczonych z tyłu urządzenia pomiarowego.





Jeśli urządzenie pomiarowe, mimo starannych metod produkcji i kontroli uległoby awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch. Nie wolno samemu otwierać urządzenia pomiarowego.

Przy wszystkich zapytaniach i zamówieniach części zamiennych, proszę podać koniecznie 10 cyfrowy numer katalogowy podany na tabliczce znamionowej urządzenia pomiarowego.

Urządzenie pomiarowe należy przechowywać i transportować tylko w znajdującej się w wyposażeniu standardowym torbie ochronnej.

W przypadku konieczności naprawy, urządzenie pomiarowe należy odesłać w futerale **17**.

Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne

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

Zespół doradztwa technicznego firmy Bosch służy pomocą w razie pytań związanych z zakupem produktu. Jego zastosowaniem oraz regulacją urządzeń i osprzętu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szybszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: +48 (022) 715 44 60
Faks: +48 (022) 715 44 41
E-Mail: bosc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi:
+48 (801) 100 900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

Urządzenia pomiarowe, osprzęt i opakowanie powinny zostać dostarczone do utylizacji zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Tylko dla państw należących do UE:

Nie należy wyrzucać urządzeń pomiarowych do odpadów domowych!

Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego

i elektronicznego i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane niezdatne do użycia urządzenia pomiarowe należy zbierać osobno i poddać wtórnej przeróbce zgodnie z zasadami ochrony środowiska.



Akumulatory/Baterie:

Zużytych akumulatorów/baterii nie należy wyrzucać do odpadów z gospodarstwa domowego, nie wolno ich też wrzucać do ognia ani do wody. Akumulatory/baterie należy zbierać i oddać do ponownego przetworzenia lub zlikwidować zgodnie z aktualnie obowiązującymi ustawowymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w razie możliwości po uprzednim ich rozładowaniu.

Tylko dla państw należących do UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie muszą zostać poddane utylizacji.

Zastrzeżenie dotyczące dokonywania zmian.

