

STABILA® 

How true pro's measure

LD 530 BT

Instrukcja obsługi



Wprowadzenie



Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki istotne dla bezpiecznego użytkowania jak również opis konfiguracji i obsługi urządzenia. Dalszych informacji szukaj w rozdziale [1 Bezpieczeństwo obsługi](#).

Przed włączeniem instrumentu prosimy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.



Zawartość tego dokumentu może być zmieniana bez wcześniejszego powiadomienia. Upewnij się, że instrument jest używany zgodnie z najnowszą wersją tego dokumentu.

Zaktualizowane wersje można pobierać pod następującym adresem internetowym:



Ten symbol znajduje się przy informacjach, które powinny zostać zapamiętane.

Znaki handlowe

- *Bluetooth®* jest zastrzeżonym znakiem handlowym Bluetooth SIG, Inc.

Wszystkie inne znaki handlowe są własnością odpowiednich właścicieli.

Zastosowanie niniejszej instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja dotyczy LD 530 BT. W przypadku różnic w odniesieniu do konfiguracji standardowych różnice te zostały wyraźnie opisane.

Spis treści

| | | |
|----------|---------------------------------|-----------|
| 1 | Bezpieczeństwo obsługi | 4 |
| 1.1 | Wprowadzenie | 4 |
| 1.2 | Zakres użycia | 7 |
| 1.3 | Ograniczenia w użyciu | 8 |
| 1.4 | Zakres odpowiedzialności | 8 |
| 1.5 | Sytuacje niebezpieczne | 9 |
| 1.6 | Klasyfikacja lasera | 12 |
| 2 | Wstęp | 14 |
| 3 | Ustawienie instrumentu | 17 |
| 4 | Praca | 23 |
| 5 | Ustawienia | 28 |
| 6 | Funkcje | 54 |
| 7 | Kody komunikatów | 75 |
| 8 | Pamięć | 77 |
| 9 | Dane techniczne | 78 |
| 9.1 | Zgodność z przepisami lokalnymi | 81 |

1 Bezpieczeństwo obsługi

1.1 Wprowadzenie

Opis Poniższe wskazówki pomogą osobie odpowiedzialnej za produkt oraz osobie, która faktycznie korzysta z urządzenia, zapobiec i uniknąć niebezpiecznych sytuacji.

Osoba odpowiedzialna za produkt musi upewnić się, czy wszyscy użytkownicy zapoznali się z niniejszymi wskazówkami i zamierzają stosować je w praktyce.

Opis komunikatów ostrzegawczych





Komunikaty ostrzegawcze są ważnym elementem koncepcji bezpieczeństwa pracy z instrumentem. Pojawiają się one wszędzie tam, gdzie może wystąpić zagrożenie lub sytuacje niebezpieczne.

Komunikaty ostrzegawcze...


- informują użytkownika o pośrednich i bezpośrednich zagrożeniach związanych z użytkowaniem produktu.
- zawierają ogólne zasady postępowania.

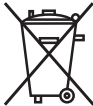





Ze względu na bezpieczeństwo użytkowników, wszystkie instrukcje bezpieczeństwa i komunikaty ostrzegawcze muszą być ściśle przestrzegane! W związku z tym, instrukcja musi być zawsze dostępna dla wszystkich osób wykonujących zadania opisane poniżej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, PRZESTROGA oraz **NOTYFIKACJA** to standaryzowane hasła ostrzegawcze określające poziom zagrożenia i ryzyka związane z obrażeniami ciała i uszkodzeniami mienia. Z uwagi na Twoje bezpieczeństwo ważne jest, aby przeczytać i całkowicie zrozumieć poniższą tabelę zawierającą różne komunikaty ostrzegawcze wraz z definicjami! Dodatkowe symbole bezpieczeństwa i tekst mogą zostać umieszczone w komunikacie ostrzegawczym.

| Typ | Opis |
|--|--|
|  NIEBEZPIECZEŃSTWO | Wskazanie sytuacji bezpośredniego zagrożenia, która może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń. |
|  OSTRZEŻENIE | Wskazanie sytuacji potencjalnie niebezpiecznej lub użycia niezgodnego z przeznaczeniem, które może spowodować śmierć lub poważne obrażenia. |
|  PRZESTROGA | Wskazanie sytuacji potencjalnie niebezpiecznej lub użycia niezgodnego z przeznaczeniem, które może spowodować niewielkie lub małe obrażenia. |
| NOTYFIKACJA | Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną lub użycie niezgodne z przeznaczeniem, która w przypadku zlekceważenia, może spowodować znaczne straty materialne, finansowe i środowiskowe. |
|  | Ważne wskazówki, które należy zastosować w praktyce, zapewniające wydajne i technicznie prawidłowe użytkowanie urządzenia. |

Opis symboli

| Symbol | Opis |
|---|--|
|  | Instrukcja operatora. Należy poinstruować operatora, aby zapoznał się z instrukcją obsługi i instrukcjami bezpieczeństwa. |

| Symbol | Opis |
|---|--|
|  | <p>Utylizacja</p> <p>Zgodnie z dyrektywą UE 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej wdrożeniem do ustawodawstwa krajowego, nienadające się do użytku urządzenia elektryczne muszą być zbierane selektywnie i utylizowane w sposób przyjazny dla środowiska.</p> |
|  | <p>Bluetooth®</p> |
|  | <p>Opakowania są produkowane z tektury falistej. Dyrektywa UE w sprawie odpadów opakowaniowych 97/129/WE.</p> |
|  | <p>Ostrzeżenie dotyczące lasera. Laser klasy 2 zgodnie z IEC 60825-1. Nie patrz we wiązkę laserową.</p> |
| <p>IP54</p> | <p>Klasa IP zgodnie z IEC 60529. Ochrona przed kurzem i rozpryskami wody.</p> |
|  | <p>Znak CE Europe (zgodność europejska) potwierdzający, że produkt jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami dyrektyw UE i harmonizuje normy UE.</p> |
|  | <p>Znak RCM Australia.</p> |

1.2

Zakres użycia

Dopuszczalne zastosowania

- Pomiar odległości w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz budynków
 - Pomiary odchyień
 - Transfer danych za pomocą Bluetooth®
-

Przewidywalne niewłaściwe użycie

- Używanie produktu bez zapoznania się z instrukcją obsługi
- Używanie niezgodnie z przeznaczeniem
- Demontowanie systemu zabezpieczeń
- Usuwanie etykiet ostrzegawczych
- Otwieranie instrumentu przy użyciu narzędzi np. śrubokręta chyba, że jest to wyraźnie dozwolone
- Modyfikowanie komponentów oraz zmiana ich przeznaczenia
- Celowe kierowanie wiązki lasera na otoczenie; również w ciemności.
- Nieodpowiednia ochrona stanowiska pomiarowego
- Umyślne lub nieodpowiedzialne zachowania na rusztowaniach, podczas korzystania z drabin, w czasie dokonywania pomiarów w pobliżu pracujących maszyn lub w pobliżu niezabezpieczonych części maszyn, lub instalacji.
- Celowanie lunetą bezpośrednio w słońce
- Zaparowana lub mokra optyka. Przed rozpoczęciem pomiarów, za pomocą odpowiedniej szmatki, należy usunąć skropliny i wodę z bezpośrednio dostępnych elementów, takich jak wyjściowy układ optyczny
- Poruszanie urządzeniem podczas dokonywania pomiarów. Podczas wykonywania pomiarów staraj się trzymać urządzenie nieruchomo
- Zapyłona atmosfera. Podczas dokonywania pomiarów należy upewnić się, czy soczewki urządzenia nie są pokryte kurzem. W razie potrzeby wyczyścić przy użyciu szczotki

- Pomiar dokonywany podczas opadów deszczu, śniegu, we mgle lub innych warunkach atmosferycznych
- Pomiar dokonywany w obszarach, w których występują silne pola elektryczne i magnetyczne, których nie można całkowicie wykluczyć w pobliżu transformatorów, silnych magnesów, systemów zasilania itp.
- Pomiar dokonywany z wykorzystaniem wiązki lasera w bezpośrednim sąsiedztwie powierzchni silnie odbijających światło

1.3

Ograniczenia w użyciu



Przejdź do rozdziału [9 Dane techniczne](#).

Środowisko pracy

Nadaje się do stosowania w miejscach, gdzie stale przebywają ludzie. Nie może pracować w warunkach skrajnie niesprzyjających i strefach zagrożenia wybuchem.

1.4

Zakres odpowiedzialności

Producent urządzenia

STABILA Messgeräte, Gustav Ullrich GmbH, D-76855 Annweiler, zwany dalej STABILA, jest odpowiedzialny za dostarczenie produktu, w tym instrukcji obsługi i oryginalnych akcesoriów, w bezpiecznym stanie.

Wymieniona powyżej firma nie ponosi odpowiedzialności za akcesoria innych firm.

Osoba odpowiedzialna za produkt

Osoba odpowiedzialna za produkt ma następujące obowiązki:

- Rozumie wskazówki bezpieczeństwa znajdujące się na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi
- Zapoznanie się z lokalnymi przepisami BHP.

- Należy zawsze zapobiegać dostępowi do produktu przez nieupoważniony i/lub nieprzeszkolony personel.
- Upewnić się, że produkt jest używany zgodnie z instrukcją
- Zachowaj instrukcję obsługi i przekaz ją dalej, jeśli urządzenie jest przekazywane dalej
- Nie należy pozwalać dzieciom na korzystanie z urządzenia laserowego bez nadzoru



Produkt ten jest dopuszczony do użytku tylko dla osób wykwalifikowanych.

1.5

Sytuacje niebezpieczne

Radia, cyfrowe telefony komórkowe lub produkty z technologią Bluetooth

OSTRZEŻENIE

Używanie produktu z radiomodemem lub cyfrowym telefonem komórkowym

Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę innych urządzeń np. medycznych jak stymulatory serca, czy aparaty słuchowe oraz instalacji lotniczych. Może mieć także wpływ na ludzi i zwierzęta.

Środki ostrożności:

- ▶ Mimo, że produkt spełnia surowe wymagania i standardy obowiązujące w tej dziedzinie, STABILA nie może całkowicie wykluczyć możliwości wystąpienia zakłóceń w pracy innych urządzeń lub wpływu na ludzi i zwierzęta.
- ▶ Nie używaj produktu wyposażonego w radio lub cyfrowy telefon komórkowy w pobliżu stacji paliw lub instalacji chemicznych, lub na innych obszarach, na których istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.
- ▶ Nie używaj produktu wyposażonego w radio lub cyfrowy telefon komórkowy w pobliżu sprzętu medycznego.
- ▶ Nie używaj produktu wyposażonego w radio lub cyfrowy telefon komórkowy w samolocie.
- ▶ Nie obsługiwaj produktu za pomocą urządzeń radiowych lub telefonów komórkowych, jeśli przez dłuższy czas produkt znajduje się bezpośrednio przy ciele użytkownika.



Ostrzeżenie to obowiązuje również w przypadku korzystania z produktów z technologią Bluetooth.

OSTRZEŻENIE

Niewłaściwa utylizacja produktu

Przy nieodpowiednim złomowaniu urządzeń może dojść do następujących zagrożeń:

- Jeśli spalone zostaną części polimerowe, wytworzą się trujące gazy mogące zaszkodzić zdrowiu.
- Jeżeli baterie są niszczone lub mocno ogrzane, mogą wybuchnąć i spowodować zatrucie, pożar, korozję lub zanieczyszczenie środowiska.
- Przez nieodpowiednie złomowanie sprzętu, możesz udostępnić go osobom nieupoważnionym i narazić tak je same, jak też innych na dotkliwe obrażenia oraz zanieczyszczenie środowiska naturalnego.

Środki ostrożności:



PRZESTROGA

Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne może powodować zakłócenia pracy innych urządzeń.

Środki ostrożności:

- ▶ Mimo, że instrumenty spełniają surowe wymagania i standardy obowiązujące w tej dziedzinie, STABILA nie może całkowicie wykluczyć możliwości wystąpienia zakłóceń w pracy innych urządzeń.
- ▶ Produkt jest zaliczany do grupy A, jeśli pracuje na bateriach wewnętrznych. W pewnych warunkach produkt może zakłócać pracę urządzeń radiowych, w takim przypadku należy wykonać dodatkowe pomiary.

NOTYFIKACJA

Upuszczanie, niewłaściwe użytkowanie, modyfikowanie, przechowywanie produktu przez dłuższy czas lub transportowanie produktu

Uważaj na błędne wyniki pomiarów.

Środki ostrożności:

- ▶ Okresowo wykonuj pomiary testowe, zwłaszcza po użytkowaniu instrumentu w skrajnych warunkach oraz przed i po ważnych kampaniach pomiarowych.

NOTYFIKACJA

Powierzchnie docelowe

Możliwość wystąpienia błędów pomiarowych oraz wydłużenia czasu pomiaru.

Środki ostrożności:

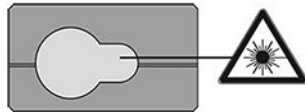
- ▶ Należy pamiętać, że błędy pomiarowe mogą pojawić się podczas pomiaru bezbarwnych cieczy, szkła, styropianu lub przepuszczalnych powierzchni bądź podczas celowania w powierzchnie charakteryzujące się wysokim połyskiem.
- ▶ Pomiar ciemnych powierzchni trwa dłużej.

1.6

Klasyfikacja lasera

Informacje ogólne

Wbudowana laserowa dioda LED wytwarza widoczną wiązkę laserową widoczną z przodu urządzenia.



Urządzenie laserowe opisane w tym rozdziale zostało zaklasyfikowane do klasy 2 zgodnie ze standardem:

- IEC 60825-1 (2014-05): "Bezpieczeństwo produktów laserowych"

Krótką ekspozycja na działanie tego typu urządzeń laserowych nie jest szkodliwe, jednakże celowe patrzenie w wiązkę lasera może być niebezpieczne. Wiązka, przy słabym oświetleniu zewnętrznym, może powodować zawroty głowy, chwilową utratę wzroku, powidoki oraz inne zaburzenia wzroku.

PRZESTROGA

Laser klasy 2

Biorąc pod uwagę kwestie związane z bezpieczeństwem, lasery klasy 2 powinny być traktowane jako potencjalnie niebezpieczne dla oczu.

Środki ostrożności:

- ▶ Należy unikać patrzenia bezpośrednio we wiązkę lasera oraz spoglądania na nią przez przyrządy optyczne.
- ▶ Unikaj kierowania wiązki na ludzi i zwierzęta.
- ▶ Szczególną uwagę należy zwrócić na kierunek padania wiązki lasera podczas zdalnej obsługi produktu za pomocą aplikacji lub oprogramowania. Aktywacja pomiaru może nastąpić w dowolnym momencie.
- ▶ Jeśli promieniowanie laserowe trafi w oko, należy zamknąć oczy i natychmiast odwrócić głowę od wiązki.

| Opis | Wartość |
|---|----------|
| Długość fali lasera | 635 nm |
| Maksymalna szczytowa moc wyjściowa promieniowania | < 1 mW |
| Czas trwania impulsu | < 1 ns |
| Częstotliwość powtarzania impulsu (PRF) | 320 MHz |
| Rozbieżność wiązki | 0,9 mrad |

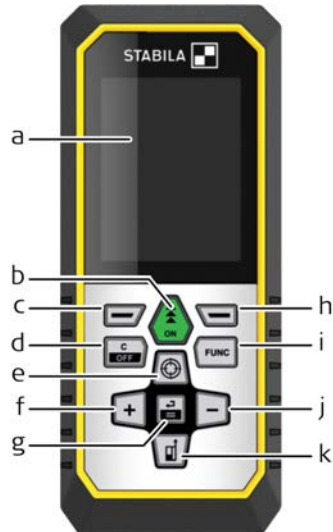
2

Wstęp

Elementy budowy

LD 530 BT jest dalmierzem wykorzystującym laser klasy 2.

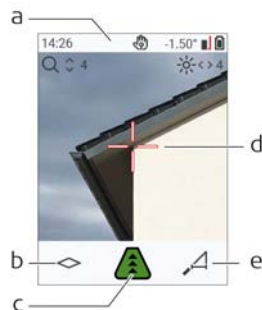
Aby uzyskać informacje na temat zakresu zastosowań, patrz rozdział [9 Dane techniczne](#).



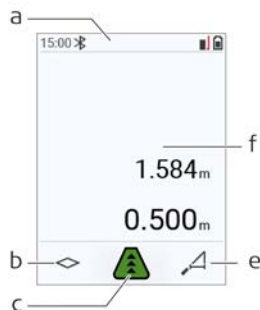
- a Ekran
- b ON, Wł./Pomiar
- c Lewy przycisk wyboru powiązany z powyższymi symbolami
- d Kasuj/Wył.
- e Celownik/Zoom/Przejdź w górę
- f Dodaj/Przejdź w lewo
- g Enter/Równa się
- h Prawy klawisz wyboru powiązany z powyższymi symbolami
- i FUNC – Funkcje/Ustawienia
- j Odejmowanie/Przejdź w prawo
- k Odniesienie pomiarowe/Przejdź w dół

Podstawowe okno pomiaru

Celownik włączony

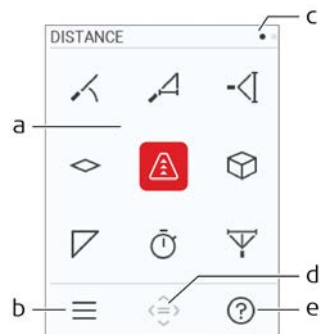


Celownik wyłączony



- a Pasek stanu
- b Ulubione, przycisk w lewo
- c Aktywna funkcja
- d Krzyżyk celowniczy
- e Ulubione, przycisk w prawo
- f Wyniki pomiarów

Okno wyboru

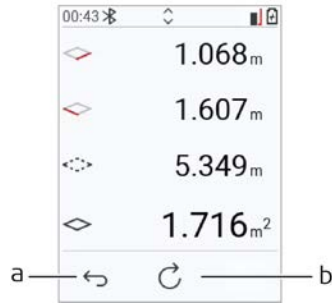


- a Menu funkcji/ustawień
- b Aby przełączać się pomiędzy menu funkcji/ustawień, naciśnij lewy przycisk wyboru. Opcja: Naciśnij dwukrotnie przycisk „FUNC”
- c Wskaźnik strony.
Naciśnij przycisk „Nawiguj w lewo/prawo”
- d Umożliwia wybranie wskazanej ikony.
Naciśnij przycisk „Enter/równa się” lub „ON”.
- e Funkcja pomocy Aby wyświetlić dostępną pomoc, naciśnij „prawy przycisk wyboru”



Czerwone ikony reprezentują **Funkcje**.
Czarne ikony reprezentują **Ustawienia**.

Podstawowe okno wyników



- a Powrót krok po kroku.
Na przykład: Powtórzyć pomiar
- b Funkcja powtarzania
Na przykład: Powtórz cały pomiar.

Symbole na pasku stanu


| | | | |
|-------|---------------------------------|--|---|
| 12:03 | Czas | | Przewiń w górę/w dół, aby uzyskać dostęp do dalszych wyników |
| | Funkcja Bluetooth jest włączona | | Miejsce odniesienia pomiarów |
| | Nawiązano połączenie Bluetooth | | Offset jest włączony i określoną wartość dodaje do / odejmuje od mierzonej odległości |
| | Urządzenie wykonuje pomiar | | Poziom naładowania baterii |
| | Sterowanie gestami | | Zoom |

3

Ustawienie instrumentu

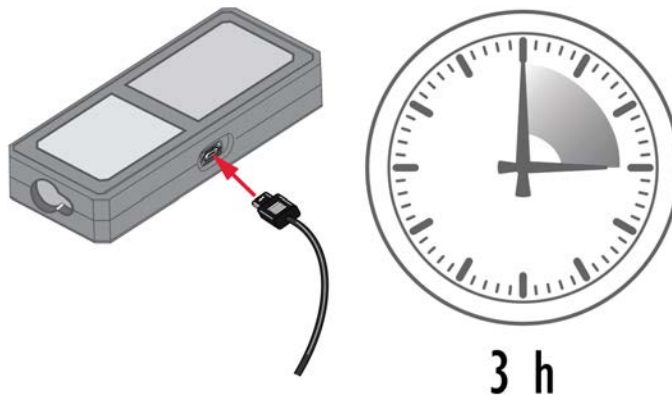
Ładowanie akumulatora litowo-jonowego przez USB

Przed pierwszym zastosowaniem należy naładować baterię.

 Należy korzystać wyłącznie z oryginalnego kabla ładowania.

Włóż małą końcówkę kabla do gniazdka w urządzeniu, a końcówkę ładowarki do gniazdka elektrycznego. Wybierz odpowiedni typ złącza obowiązujący w danym kraju. Urządzenie może być używane podczas ładowania.

Korzystanie z komputera do ładowania urządzenia będzie możliwe, o ile port USB będzie zapewniał wystarczającą moc. Dlatego zalecamy korzystanie z ładowarki USB 5 V/1 A.



- Akumulator należy naładować przed pierwszym użyciem, ponieważ jest on dostarczany z możliwie najniższym poziomem naładowania.
- Dopuszczalny zakres temperatur ładowania wynosi od 5 °C do +40 °C/+41 °F do +104 °F. W celu zapewnienia optymalnego ładowania zalecamy, aby w miarę możliwości ładowanie akumulatorów odbywało się w niskiej temperaturze otoczenia wynoszącej od +10 °C do +20 °C/+50 °F do +68 °F
- Normalnym zjawiskiem podczas ładowania jest ogrzewanie się baterii. Korzystając z ładowarek zalecanych przez STABILA, nie jest możliwe naładowanie akumulatora, gdy temperatura będzie zbyt wysoka
- W przypadku nowych baterii lub takich, które były przechowywane przez długi czas (> trzy miesiące) warto wykonać jeden pełny cykl rozładowania/ładowania
- W przypadku baterii litowo-jonowych, wystarcza jeden cykl rozładowania/ładowania. Czynność radzimy wykonać wówczas, gdy pojemność baterii wskazana przez ładowarkę lub urządzenie STABILA znacznie odbiega od rzeczywistej dostępnej pojemności baterii.

PRZESTROGA

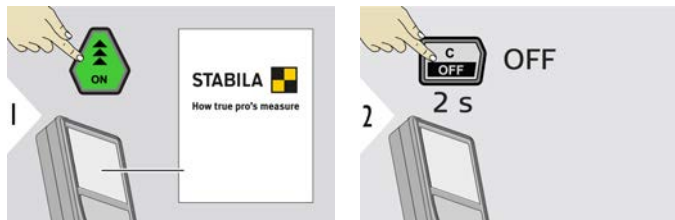
Urządzenie wyświetli kod komunikatu 298

Diagnostyka wewnętrzna wskazuje na możliwe spuchnięcie akumulatora litowo-jonowego.

Środki ostrożności:

- ▶ Wyłącz urządzenie i zaprzestań jego używania.
- ▶ Przed ponownym użyciem urządzenia należy wymienić baterię.

Włączanie/wyłączanie



Urządzenie jest włączone.

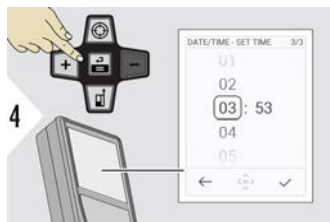
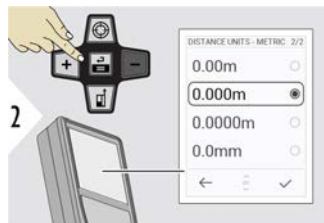
Urządzenie jest wyłączone.



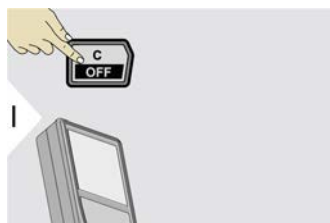
Jeśli urządzenie nie reaguje lub nie można go wyłączyć, naciśnij i przytrzymaj przycisk "C/OFF" przez około 10 sekund. Po zwolnieniu przycisku urządzenie uruchomi się ponownie.

Kreator uruchamiania

Kreator ten zostanie uruchomiony automatycznie po włączeniu urządzenia po raz pierwszy lub po jego zresetowaniu. Użytkownik zostanie poproszony o ustawienie **JĘZYK**, **JEDNOSTKA ODLEGŁOŚCI** i **CZAS**. Wykonaj wszystkie niezbędne kroki.



Wyciść



Umożliwia wyjście z bieżącej funkcji i przejście do domyślnego trybu pracy.

Kody komunikatów

NOTYFIKACJA

W przypadku pojawienia się komunikatu „i” wraz z numerem należy postępować zgodnie z instrukcjami opisanymi w rozdziale 7 *Kody komunikatów*.

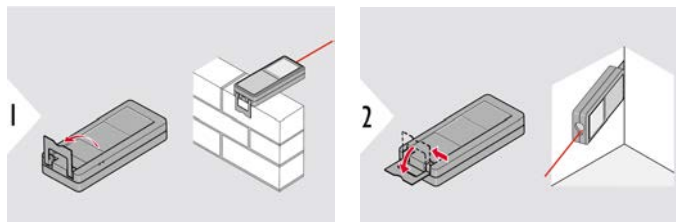
Przykład:



Stopka wielofunkcyjna



W przypadku dokonywania pomiaru z końcówką obróconą o 90° należy upewnić się, czy pozostaje ona ustawiona płasko względem krawędzi, od której dokonywany jest pomiar. Przykład:



Kierunek stopki rozpoznawany jest automatycznie. Do niego dostosowany zostaje punkt zerowy.

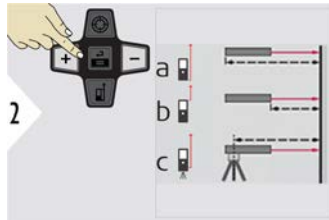
Ustawianie punktu odniesienia



1

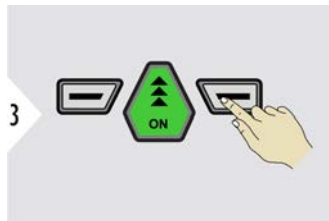


Regulacja odniesienia pomiarowego działa wyłącznie w trybie wskazywania. Sprawdź, czy laser jest włączony.



2

- a Odległość mierzona jest od tyłu urządzenia (ustawienie standardowe)
- b Odległość mierzona jest od przodu urządzenia
- c Odległość mierzona jest od gwintu statywu



3

Potwierdź ustawienie.

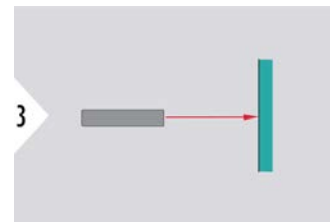


Po wyłączeniu urządzenia przywrócony zostanie standardowy punkt odniesienia (tył urządzenia).

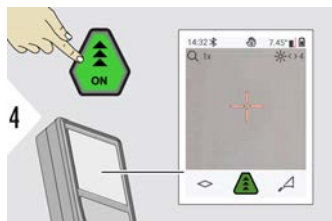
4

Praca

Pojedyncza ODLEGŁOŚĆ

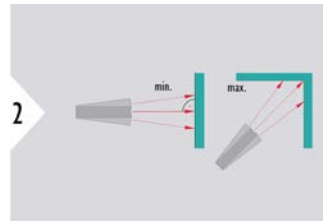
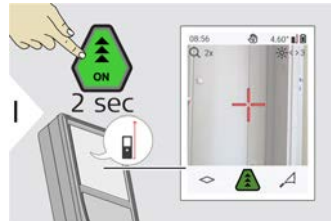


Naprowadź aktywną wiązkę lasera na cel.

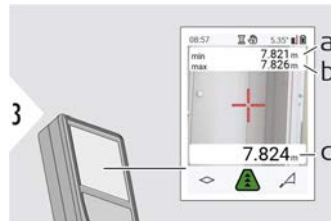


a Pomierzona odległość

Pomiar stały/minimalny- maksymalny



Służy do pomiaru przekątnych pomieszczeń (maksimum) lub odległości poziomej (minimum).



Podgląd na żywo

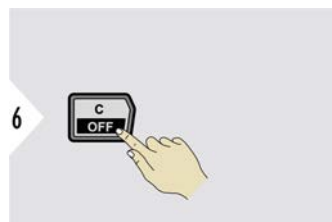
- a Minimalna zmierzona odległość
- b Maksymalna zmierzona odległość
- c Wiersz główny: Aktualnie zmierzona wartość



Zatrzymuje pomiar stały/minimalny-maksymalny.
Wyświetlone zostaną wyniki pomiarów.

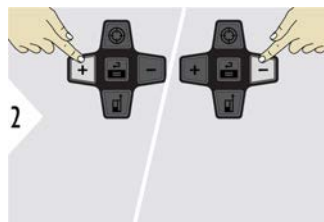


Naciśnij przycisk „Nawiguj w dół”, aby wyświetlić więcej wartości.

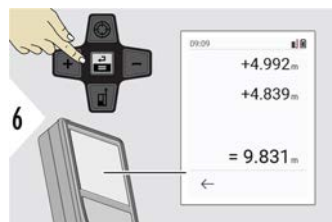
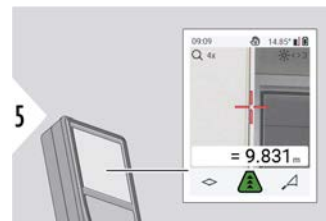
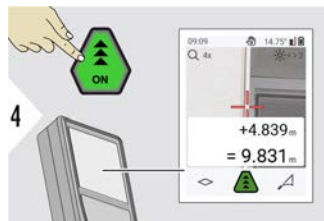
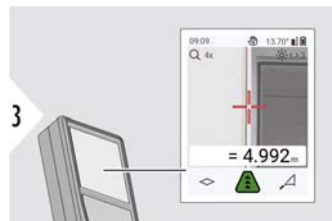


Wyjście

Dodaj/odejmij



- + Kolejny pomiar zostanie **dodany** do poprzedniego
- Kolejny pomiar zostanie **odejty** od poprzedniego



Naciśnij przycisk „Enter/Równa się”, aby zatrzymać dodawanie/odejmowanie wartości.



Procedurę tę można ewentualnie powtórzyć. Tę samą procedurę można przeprowadzić w celu dodania lub odejścia powierzchni i objętości.

Przesyłanie danych przez Bluetooth



Gdy urządzenie jest włączone, funkcja Bluetooth jest aktywna. Podłącz urządzenie do smartfona, tabletu, laptopa... Jeśli funkcja **Automatyczne wysyłanie** została aktywowana, wartości pomiarowe będą przesyłane automatycznie tuż po dokonaniu pomiaru. W celu przesłania wyniku pomiaru naciśnij przycisk **Enter/Równa się**:



Szczegółowe informacje uzyskasz w rozdziale **USTAWIENIA BLUETOOTH**.

Po podłączeniu do urządzenia z systemem iOS naciśnij przycisk + lub – przez 1 sekundę, co umożliwi wyświetlenie klawiatury na ekranie Twojego urządzenia.

Ponowne naciśnięcie jednego z tych przycisków spowoduje zamknięcie klawiatury.

Po wyłączeniu dalmierza laserowego połączenie Bluetooth zostanie przerwane.

LD 530 BT jest kompatybilny ze smartfonami, tabletami i laptopami korzystającymi z technologii Bluetooth 4.0 lub nowszej. Technologia Low Energy w niewielkim stopniu wpływa na liczbę możliwych pomiarów przy jednym naładowaniu akumulatora.

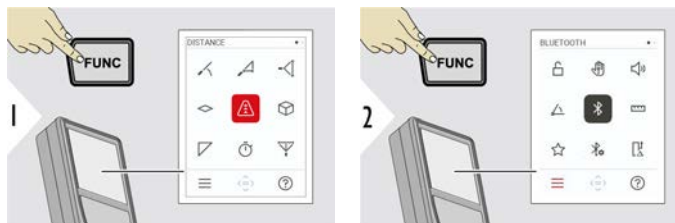
Następujące oprogramowanie i aplikacje będą dostępne od STABILA. Rozszerzają one możliwości związane z korzystaniem z LD 530 BT:

STABILA Measures II. Użyj aplikacji do przesyłania danych przez Bluetooth. Aplikacja ta pozwala także na zaktualizowanie Twojego urządzenia.

5

Ustawienia

Wprowadzenie



Naciśnij dwukrotnie przycisk „FUNC”, aby wejść do menu ustawień.

Ustawienia



Aktywuj/dezaktywuj **BLOKADA KLAWIATURY**



GESTY WŁ./WYŁ.



SYGNAŁ DŹWIĘKOWY WŁ./WYŁ.



JEDNOSTKA NACHYLENIA



BLUETOOTH WŁ./WYŁ.



JEDNOSTKA ODLEGŁOŚCI



ULUBIONE



USTAWIENIA BLUETOOTH



PRZESUNIĘCIE ODLEGŁOŚCI



CZAS



JĘZYK



RESET URZĄDZENIA



PODŚWIETLENIE WYŚWIETLACZA



INFORMACJE



OBRÓT EKRANU



KALIBRACJA NACHYLENIA



CZAS WYŁĄCZENIA

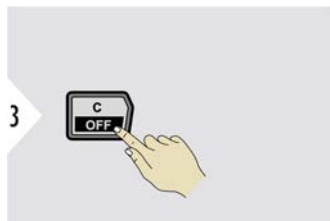


CELOWNIK

Aktywuj/dezaktywuj BLOKADA KLAWIATURY



Włącz/Wyłącz



Wyjdź z trybu ustawień.

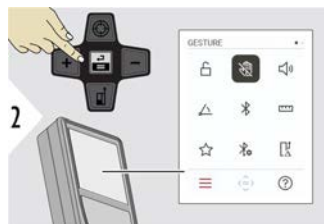
Aktywowana blokada klawiszy pozostanie aktywna nawet po wyłączeniu urządzenia.



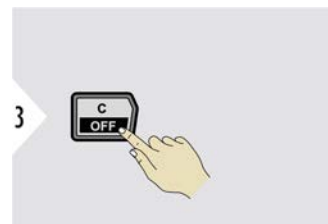
Jeżeli aktywowana jest **BLOKADA KLAWIATURY**:
Naciśnij przycisk „Enter/ Równa się” po włączeniu urządzenia, aby uzyskać do niego dostęp.

GESTY WŁ./WYL.

Funkcja ta umożliwi dokonywanie pomiarów bez dotykania urządzenia. W tym celu należy przeciąć wiązkę lasera dłonią lub innym przedmiotem znajdującym się w odległości od 5 do 25 cm.

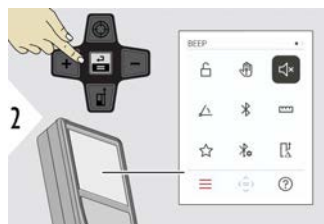


Włącz/Wyłącz

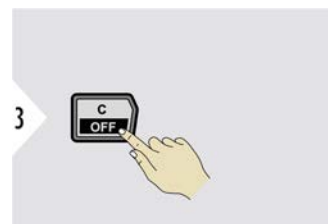


Wyjdź z trybu ustawień.

SYGNAŁ DŹWIĘKOWY WŁ./WYL.

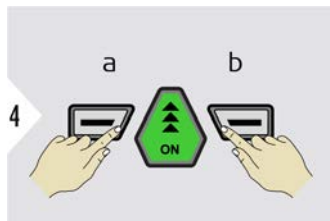
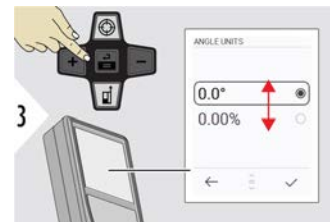
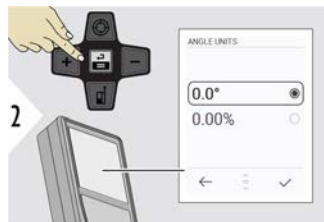


Włącz/Wyłącz



Wyjdź z trybu ustawień.

JEDNOSTKA NACHYLE- NIA



- a Anuluj
- b Potwierdź

Wydź z trybu ustawień.

BLUETOOTH WŁ./WYŁ.



Włącz/Wyłącz



Wyjdź z trybu ustawień.



Gdy funkcja Bluetooth jest włączona, na pasku stanu wyświetlana będzie czarna ikona Bluetooth. Po nawiązaniu połączenia kolor ikony zmieni się na niebieski.

JEDNOSTKA ODLEGŁOŚCI



Przełączaj pomiędzy jednostkami.



Potwierdź ustawienie.



Wyjdź z trybu ustawień.

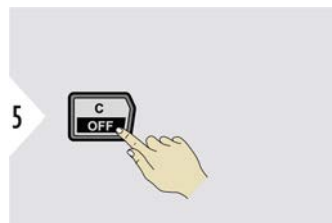
ULUBIONE



Wybierz ulubioną funkcję.

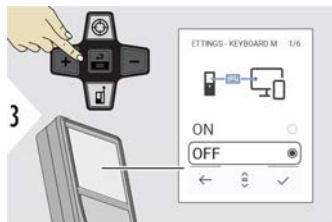
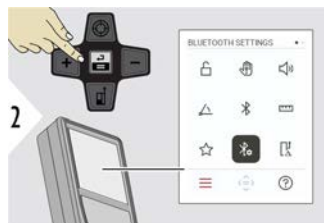


Naciśnij przycisk „Lewy wybór” lub „Prawy wybór”. Funkcja zostanie ustawiona jako ulubiona nad odpowiednim przyciskiem wyboru.



Wydź z trybu ustawień.

USTAWIENIA BLUETOOTH

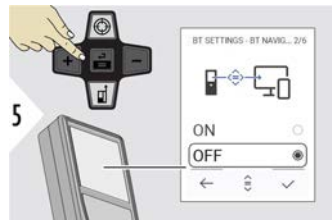


USTAWIENIA BLUETOOTH - TRYB KLAWIATURY

Wybierz **WŁ.** lub **WYŁ.**.
Umożliwia przesyłanie pomiarów wprowadzonych na zewnętrznej klawiaturze do komputera, tabletu lub smartfona.



Potwierdź ustawienie.

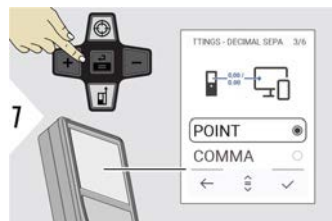


USTAWIENIA BLUETOOTH - NAWIGACJA BLUETOOTH

Jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest ręczne przesyłanie pomiarów poprzez użycie przycisku „Prawy wybór”. Przycisk „Lewy wybór” umożliwia włączanie/wyłączanie klawiszy strzałek do nawigacji.¹⁾

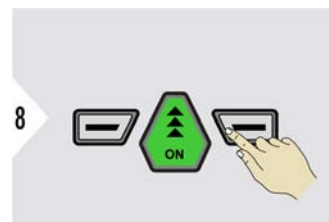


Potwierdź ustawienie.



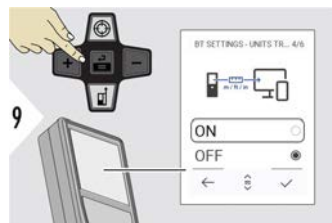
USTAWIENIA BLUETOOTH - SEPARATOR DZIESIĘTNY

Wybór miejsca dziesiątego dla przesyłanej wartości.



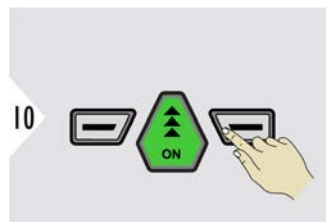
Potwierdź ustawienie.

¹⁾ Na przykład, umożliwiających poruszanie się pomiędzy komórkami podczas pracy z programem Microsoft Excel. Długie naciśnięcie/przytrzymanie odpowiedniego przycisku wyboru pozwoli uruchomić funkcję pokazaną na wyświetlaczu (kolor szary).

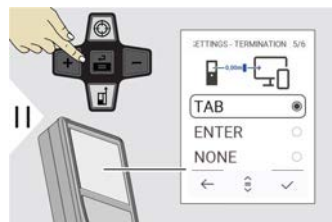


USTAWIENIA BLUETOOTH - WYSYŁANIE JEDNOSTKI

Wybierz, czy jednostka ma zostać przesłana, czy nie.

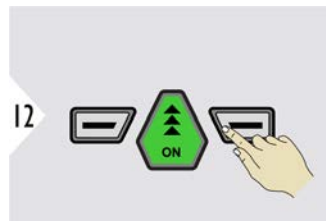


Potwierdź ustawienie.

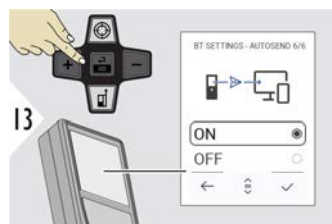


USTAWIENIA BLUETOOTH - ZAKOŃCZENIE PO WARTOŚCI

Wybierz zakończenie transmisji.

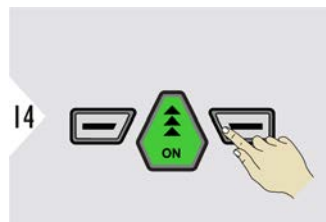


Potwierdź ustawienie.

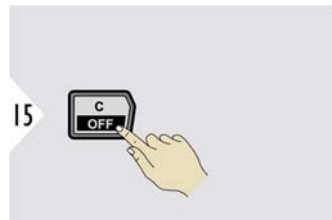


USTAWIENIA BLUETOOTH - AUTOMATYCZNE WYSYŁANIE

Wybierz, czy wartość ma być przesyłana automatycznie, czy ręcznie.



Potwierdź ustawienie.



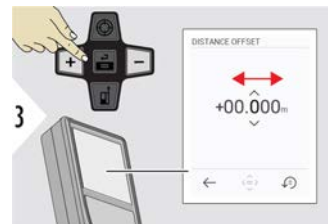
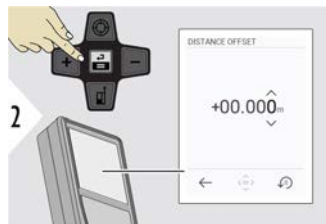
Wyjdź z trybu ustawień.



W zależności od wybranych ustawień trybu klawiatury i automatycznego przesyłania niektóre punkty wyboru mogą zostać pominięte.

PRZESUNIĘCIE ODLEGŁOŚCI

Przesunięcie automatycznie dodaje lub odejmuje określoną wartość do lub od wszystkich pomiarów. Funkcja ta pozwala uwzględnić zakresy tolerancji. Wyświetlona zostanie ikona przesunięcia.



Wybierz cyfrę.

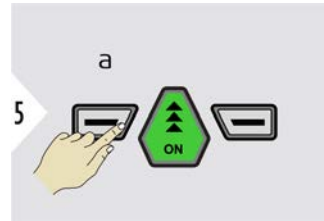


Dostosuj cyfrę.

Opcje:



Zaakceptuj i aktywuj wartości przesunięcia.



a Zignoruj nowo wprowadzone wartości przesunięcia oraz wyjdź z menu



Wyjdź z menu funkcji **PRZESUNIĘCIE ODLEGŁOŚCI**.

Wyłącz funkcję **PRZESUNIĘCIE ODLEGŁOŚCI**



Zresetuj wszelkie wartości przesunięcia.

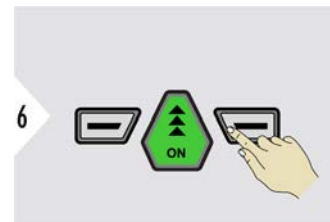
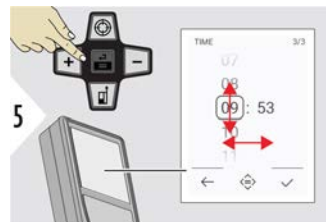
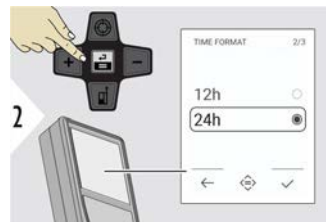


Zaakceptuj wartości przesunięcia = 0.



Wyjdź z menu funkcji **PRZESUNIĘCIE ODLEGŁOŚCI**.

CZAS



Potwierdź ustawienie.

Potwierdź ustawienie.

JĘZYK



Potwierdź ustawienie.



Wyjdź z trybu ustawień.

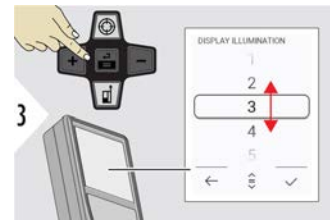
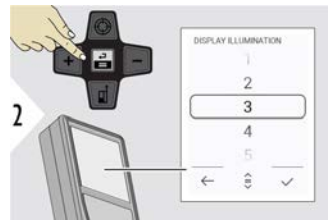
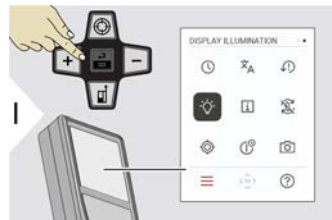
RESET URZĄDZENIA

Wykonanie resetowania przywróci ustawienia fabryczne urządzenia. Wszystkie spersonalizowane ustawienia i dane zapisane w pamięci zostaną utracone.



- a Anuluj
- b Potwierdź

PODŚWIETLENIE WYŚWIETLACZA



Wybierz jasność.



Potwierdź ustawienie.

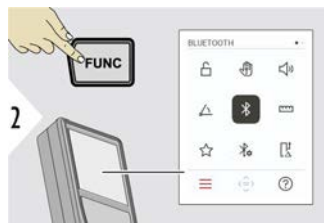
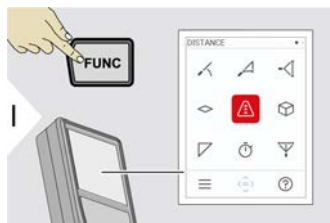


Wyjdź z trybu ustawień.



Aby ograniczyć
zużycie energii,
jeśli to możliwe,
zwiększ jasność.

INFORMACJE



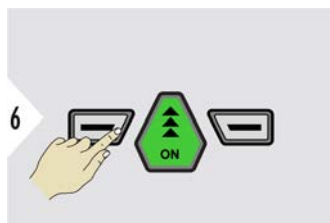
Naciśnij dwukrotnie przycisk „FUNC”, aby wejść do menu ustawień.



Naciśnij trzykrotnie przycisk „-”, aby przejść do **INFORMACJE**.

Naciśnij przycisk „=”, aby wejść do **INFORMACJE**.

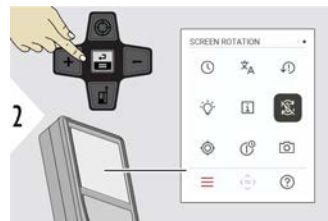
Naciśnij przycisk „-”, aby pokazać **INFORMACJE**.



Wyjdź z ekranu informacji.

Wyjdź z trybu ustawień.

OBRÓT EKRANU

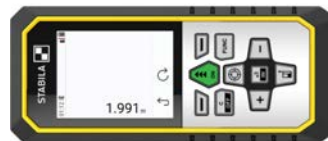


Włącz/Wyłącz

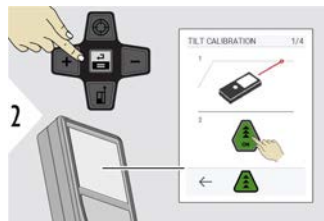


Wyjdź z trybu ustawień.

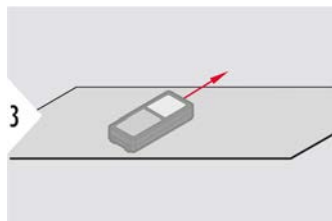
Przykład



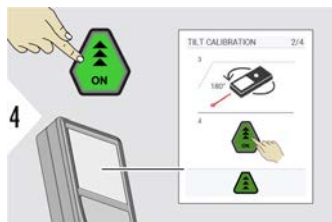
KALIBRACJA NACHYLENIA



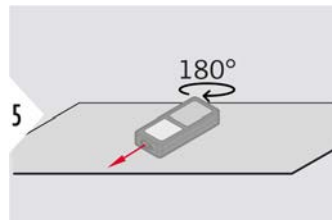
Postępuj zgodnie z instrukcjami pojawiającymi się na ekranie.



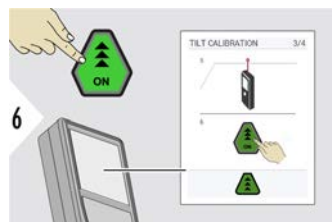
Ustaw urządzenie na całkowicie płaskiej powierzchni.



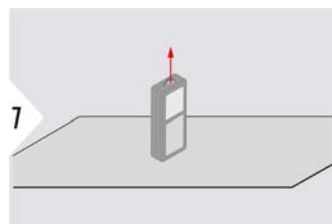
Po zakończeniu naciśnij klawisz „WŁ.”.
Postępuj zgodnie z instrukcjami pojawiającymi się na ekranie.



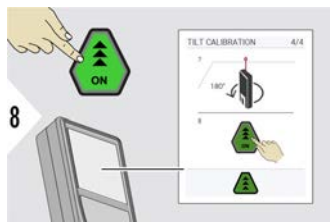
Obróć urządzenie w poziomie o 180° i ustaw je ponownie na całkowicie płaskiej powierzchni.



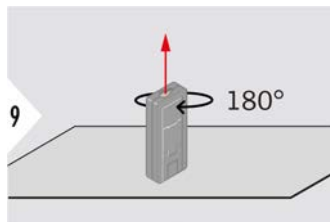
Po zakończeniu naciśnij klawisz „WŁ.”.
Postępuj zgodnie z instrukcjami pojawiającymi się na ekranie.



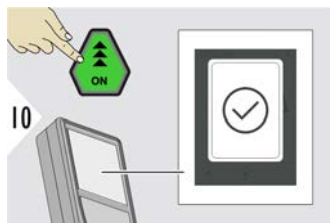
Ustaw urządzenie na całkowicie płaskiej powierzchni.



Po zakończeniu naciśnij klawisz „WŁ.”.
Postępuj zgodnie z instrukcjami pojawiającymi się na ekranie.



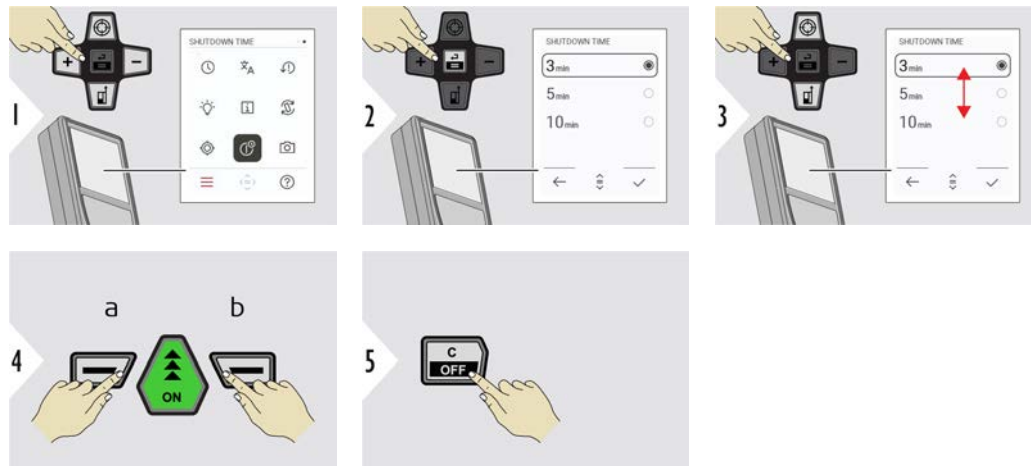
Obróć urządzenie w poziomie o 180° i ustaw je ponownie na całkowicie płaskiej powierzchni.



Po zakończeniu naciśnij klawisz „WŁ.”.
Po 2 sekundach urządzenie powróci do trybu podstawowego.

CZAS WYŁĄCZENIA

Określa czas, po którym urządzenie automatycznie się wyłączy.



- a Anuluj
- b Potwierdź

Wyjdź z trybu ustawień.

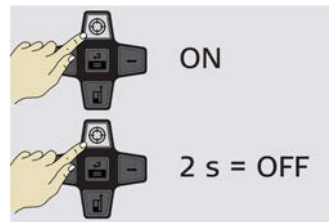
CELOWNIK

Funkcja ta jest niezwykle pomocna podczas dokonywania pomiarów na zewnątrz. Zintegrowany celownik (ekran podglądu) pokazuje cel na wyświetlaczu. Urządzenie dokonuje pomiaru pośrodku krzyża, nawet jeśli kropka lasera nie jest widoczna.



Błędy paralaksy mogą wystąpić po przybliżeniu kamery do celu. Na kursorze krzyżowym widać wtedy przesunięty laser. W tym przypadku błąd jest korygowany automatycznie z przesunięciem kursora krzyżykowego.

Opcja 1:



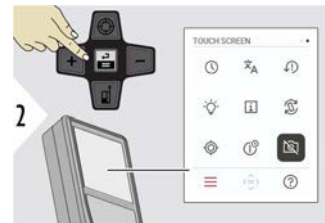
Status zostanie zapisany i pozostanie taki sam nawet po wyłączeniu i ponownym uruchomieniu urządzenia.

- a Naciśnij przycisk „Zoom”, aby włączyć celownik.
- b Aby wyłączyć celownik, naciśnij i przytrzymaj przycisk „Zoom” przez 2 sekundy.



Celownik będzie można włączyć/wyłączyć dopiero po włączeniu wiązki lasera.

Opcja 2:



Włącz/Wyłącz



Wyjdź z trybu ustawień.

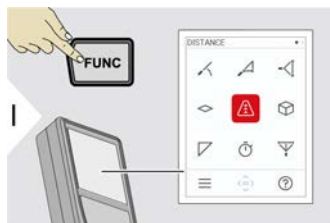


- a Dostosuj powiększenie, przy pomocy przycisku „Zoom”. Pokazany zostanie poziom zoomu.
- b Dostosuj podświetlenie za pomocą przycisków „Nawiguj w lewo” i „Nawiguj w prawo”. Wyświetlona zostanie wartość **PODŚWIETLENIE WYŚWIETLACZA**.

6

Funkcje

Wprowadzenie



POZIOMOWANIE



INTELIGENTNY TRYB HORIZONTALNY



ŚLEDZENIE WYSOKOŚCI



POWIERZCHNIA



Pojedyncza ODLEGŁOŚĆ



OBJĘTOŚĆ



POWIERZCHNIA TRÓJKĄTA



CZASOMIERZ



PITAGORAS 3-PUNKTOWY



POMIAR WYSOKICH PROFILI



POMIAR NA POCHYŁYCH PRZEDMIOTACH

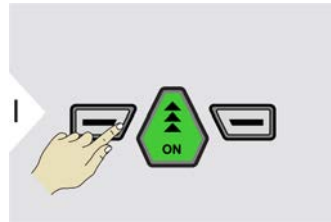


PAMIĘĆ



TYCZENIE

Zamknij/wyjdź ze wszystkich funkcji opisanych w tym rozdziale, wykonując następujące czynności:



Opuść menu.



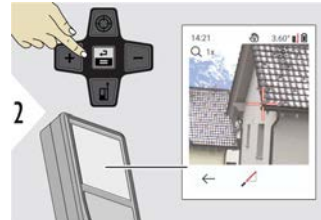
Wyjdź.

POZIOMOWANIE

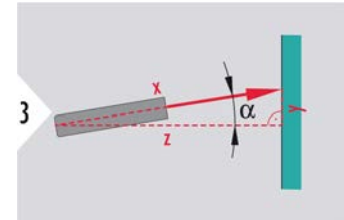


Wyświetla nachylenie w zakresie 360°. Urządzenie generuje sygnał dźwiękowy przy 0°. Doskonale nadaje się do ustawień w pionie i poziomie.

INTELIŻENTNY TRYB HORYZONTALNY



2 Naceluj wiązkę lasera na cel.



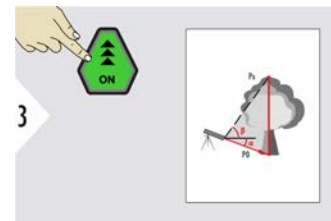
3 Do 360° i 10° nachylenia ±poprzecznego.



- a Zmierzona odległość, x
- b Kąt, α
- c Różnica wysokości od punktu pomiarowego, y
- d Odległość w poziomie, z

ŚLEDZENIE WYSOKOŚCI

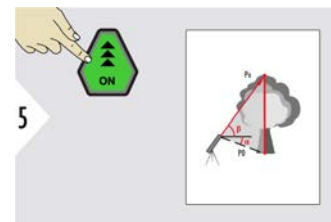
Pozwala zmierzyć wysokość budynków lub drzew niemających odpowiednich punktów odbicia. W punkcie dolnym mierzona jest odległość i nachylenie, co wymaga docelowego punktu odbicia lasera. Punkt górny można namierzać za pomocą celownika/krzyżyka i nie wymaga korzystania z docelowego punktu odbicia lasera, ponieważ mierzone jest jedynie nachylenie.



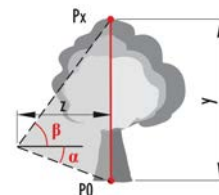
Naprowadź wiązkę lasera na dolny punkt.



Wycelowanie wiązki lasera na górne punkty spowoduje automatyczne uruchomienie pomiaru śledzącego kąta/ wysokości.



- a Odległość P0
- b Kąt α
- c Kąt β
- d Wysokość śledzenia y, jeśli urządzenie ustawione jest na staływie



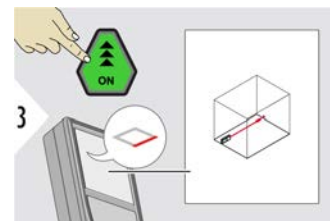
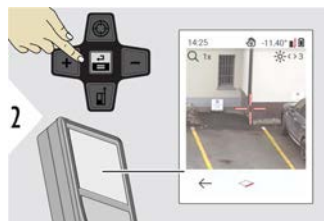


a Odległość z

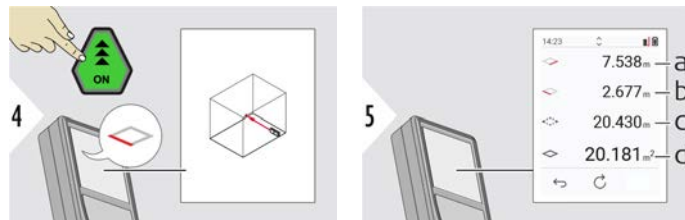


Użyj przycisku „Nawiguj w dół”, aby przejąć wartości w wierszu głównym w celu wysłania ich przez Bluetooth.

POWIERZCHNIA



Naprowadź wiązkę lasera na pierwszy punkt docelowy.



- a Pierwsza odległość
- b Druga odległość
- c Obwód
- d Pole powierzchni

Naprowadź wiązkę lasera na drugi punkt docelowy.



Głównym wynikiem będzie pole tego prostokąta. Zwróć uwagę, że poszczególne zmierzone wartości wyświetlane są nad wierszem głównym.

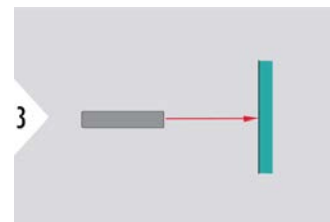
Pomiary częściowe/funkcja Malarz, **celownik WYŁ:**

- Naciśnij "+" przed rozpoczęciem pierwszego pomiaru
- Zmierz wszystkie odległości, zakończ "="
- Na koniec zmierz wysokość dla drugiej długości, aby uzyskać powierzchnię ściany
- Naciśnij "-", aby odjąć obszary ścian (okna, drzwi), a następnie "="

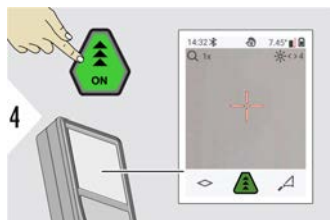
Pomiary częściowe/funkcja Malarz, **celownik WŁ:**

- Naciśnij "+" i przytrzymaj przez 2 s przed rozpoczęciem pierwszego pomiaru
- Zmierz wszystkie odległości, naciśnij "=" i przytrzymaj przez 2 s, aby zakończyć
- Na koniec zmierz wysokość dla drugiej długości, aby uzyskać powierzchnię ściany
- Naciśnij "-", aby odjąć obszary ścian (okna, drzwi), a następnie "="

Pojedyncza ODLEGŁOŚĆ

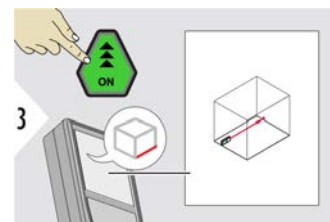


Naprowadź aktywną wiązkę lasera na cel.

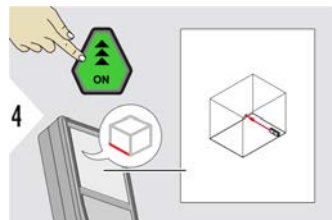


a Pomierzona odległość

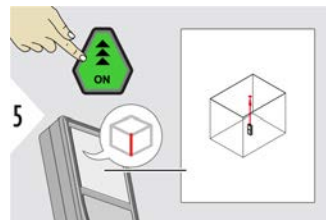
OBJĘTOŚĆ



Naprowadź wiązkę lasera na pierwszy punkt docelowy.



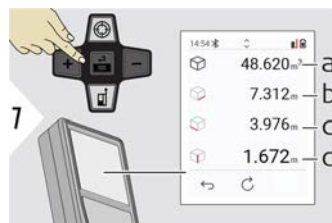
4 Naprowadź wiązkę lasera na drugi punkt docelowy.



5 Naprowadź wiązkę lasera na trzeci punkt docelowy.



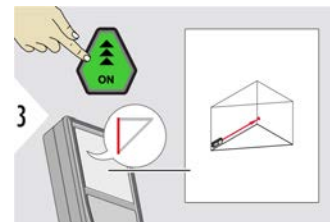
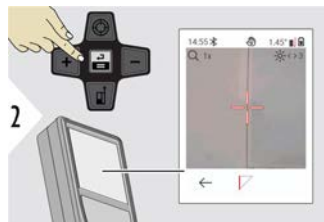
- a Obwód
- b Powierzchnia sufitu/podłogi
- c Powierzchnie ścian
- d Objętość



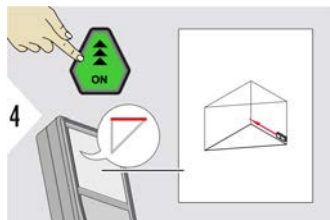
- a Objętość
- b Pierwsza odległość
- c Druga odległość
- d Trzecia odległość

Więcej wyników.

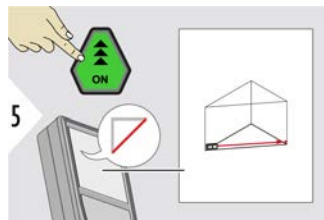
POWIERZCHNIA TRÓJKĄTA



Naprowadź wiązkę lasera na pierwszy punkt docelowy.



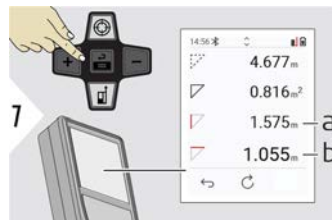
Naprowadź wiązkę lasera na drugi punkt docelowy.



Naprowadź wiązkę lasera na trzeci punkt docelowy.



- a Trzecia odległość
- b Kąt między pierwszym a drugim pomiarem
- c Obwód
- d Powierzchnia trójkąta



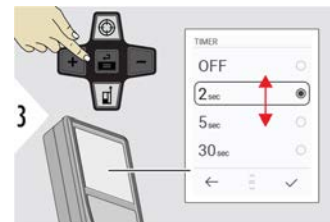
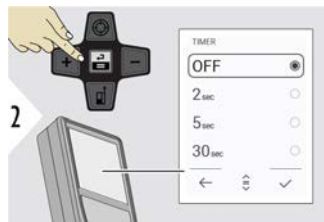
- a Pierwsza odległość
- b Druga odległość

Więcej wyników.



Wynikiem głównym jest pole tego trójkąta. Przycisk „+” lub „-” umożliwia dodanie lub odjęcie kilku trójkątów. Dalszych informacji szukaj w rozdziale [Dodaj/odejmij](#).

CZASOMIERZ



Wybierz czas wyzwalania.

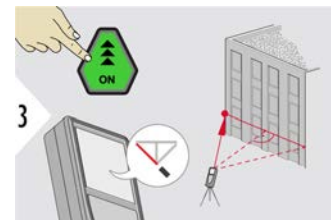
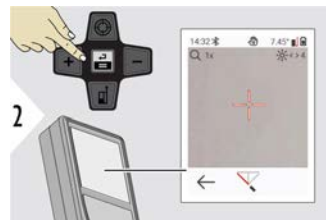
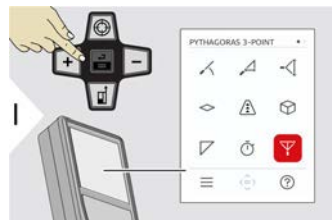


Potwierdź ustawienie.

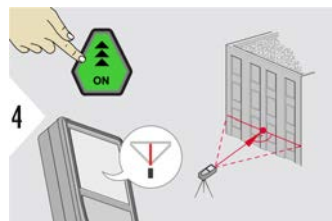
Timer uruchamia się po naciśnięciu przycisku „WŁ.”.

- Na ekranie wyświetlane jest odliczanie
- Podczas odliczania emitowany będzie przerywany sygnał dźwiękowy

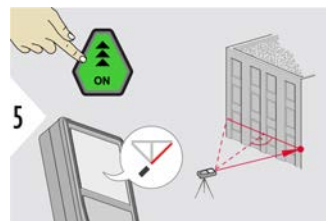
PITAGORAS 3-PUNK- TOWY



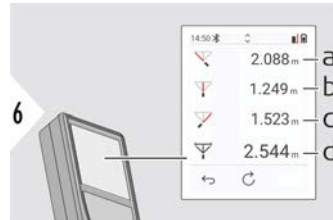
Naprowadź wiązkę lasera na pierwszy punkt docelowy.



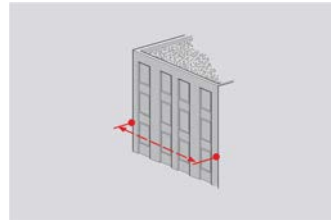
Wyceluj laser w prostokąt znajdujący się naprzeciwko drugiego punktu docelowego.



Naprowadź wiązkę lasera na trzeci punkt docelowy.



- a Pierwsza odległość
- b Druga odległość
- c Trzecia odległość
- d Odległość między pierwszym a trzecim punktem docelowym

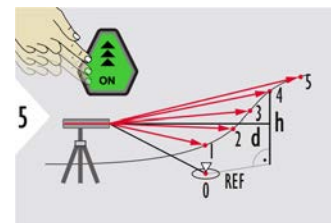
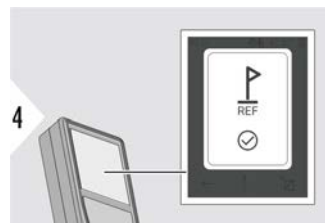
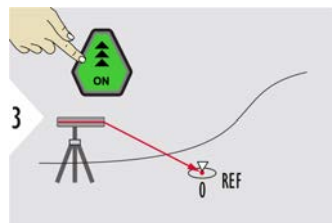
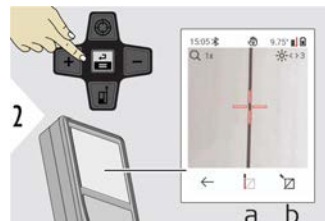


Wynik wyświetlany jest na pasku głównym. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku „Wł.” przez 2 sekundy na danej funkcji aktywuje automatyczny pomiar minimalny/maksymalny.

Korzystanie z urządzenia Pitagoras zalecane jest wyłącznie w przypadku dokonywania pośrednich pomiarów poziomych. W przypadku dokonywania pomiarów wysokości (w pionie) precyzyjniejsza będzie funkcja wykorzystująca pomiar nachylenia.

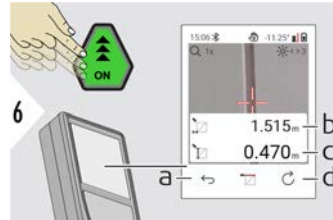
Użyj przycisku „Nawiguj w dół”, aby przejąć wartości w wierszu głównym w celu wysłania ich przez Bluetooth.

POMIAR WYSOKICH PROFILI



Wyceluj punkt odniesienia (REF).

- a Rozpocznij pomiar. Pierwszy pomiar stanowi punkt odniesienia
- b Ustaw bezwzględną wysokość dla punktu odniesienia. Przykład: Wysokość nad poziomem morza



- a Cofnij, aby odczytać poprzednie punkty pomiarowe
- b Odległość pozioma od urządzenia = d
- c Różnica wysokości do punktu odniesienia (REF) = h
- d Rozpocznij nowy pomiar profilu wysokości



Anuluj funkcję.



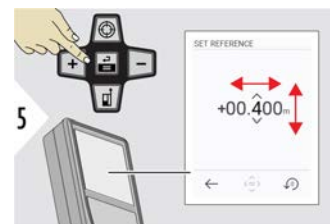
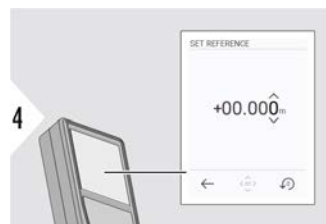
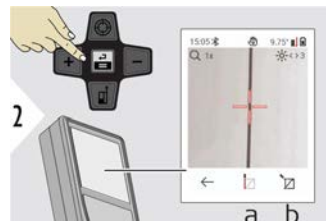
Przytrzymać przycisk „Wł.” przez > 2 s do ciągłego pomiaru profilu wysokości.



Umożliwia pomiar różnicy wysokości względem punktu odniesienia. Może zostać użyty również do pomiaru profili i odcinków terenu. Po zmierzeniu punktu odniesienia, dla każdego kolejnego punktu wyświetlona zostanie odległość pozioma i wysokość.

Opcja: Ustawia wysokość bezwzględną punktu odniesienia

W przypadku mierzonego punktu odniesienia możliwe jest także ustawienie wysokości. Przykładowo: Ustaw poziom mierzonego punktu odniesienia na 400 m nad poziomem morza. Punkt zmierzony 2 m nad poziomem morza wynosiłby w takim przypadku 402 m.

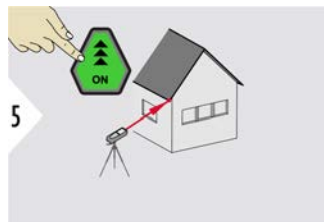
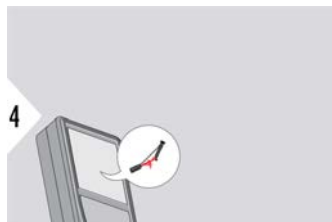


- a Rozpocznij pomiar. Pierwszy pomiar stanowi punkt odniesienia
- b Ustawia wysokość bezwzględną punktu odniesienia

POMIAR NA POCHYŁYCH PRZEDMIOTACH



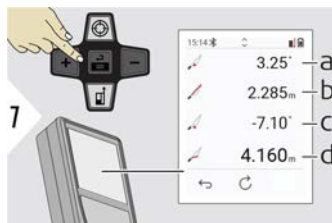
Naprowadź wiązkę lasera na górny punkt docelowy.



Naprowadź wiązkę lasera na dolny punkt docelowy.



- a Odległość pozioma między dwoma punktami
- b Wysokość pionowa między dwoma punktami
- c Kąt między dwoma punktami
- d Odległość między dwoma punktami



- a Kąt P1
- b Odległość P1
- c Kąt P2
- d Odległość P2

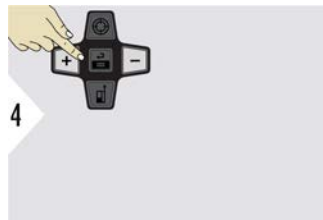
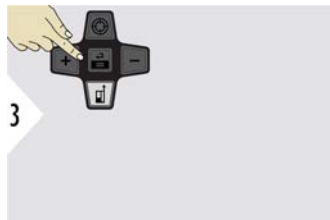
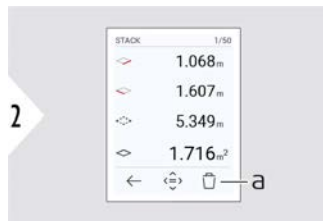


Pośredni pomiar odległości pomiędzy dwoma punktami wraz z dodatkowymi wynikami. Doskonale nadaje się do pomiaru długości i nachylenia dachu, wysokości komina itp.

Ważne, aby przyrząd był ustawiony w tej samej płaszczyźnie pionowej, co dwa mierzone punkty. Płaszczyzna ta jest definiowana przez linię biegnącą pomiędzy dwoma punktami. Oznacza to, że ustawione na statywie urządzenie przesuwane jest tylko w pionie i nie może zostać obrócone w poziomie, by osiągnąć oba punkty.

PAMIĘĆ

Pamięć - wyświetl 50 ostatnich wyników



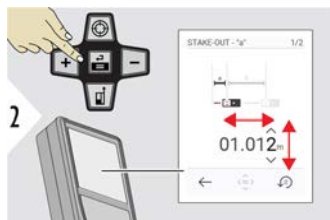
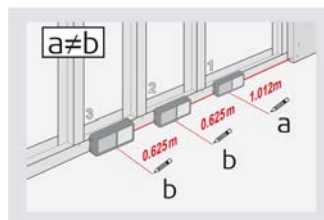
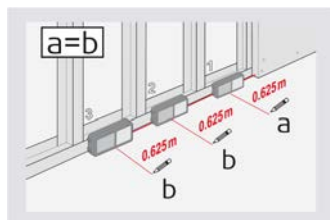
Aby wyświetlić bardziej szczegółowe wyniki danego pomiaru, użyj przycisku „Nawiguj w dół”.

Do przełączania się między pomiarami używaj przycisków „Nawiguj w lewo/prawo”.

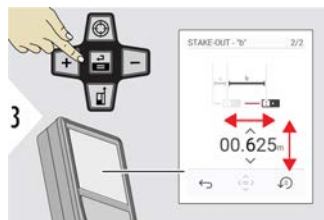
a Kasuj pamięć

TYCZENIE

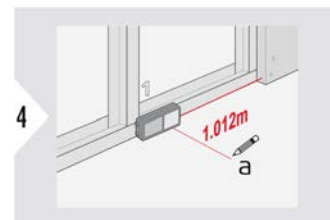
W celu wyznaczenia zdefiniowanych, zmierzonych odległości, możliwe jest wprowadzenie dwóch różnych odległości **TYCZENIE - "a"** i **TYCZENIE - "b"**.



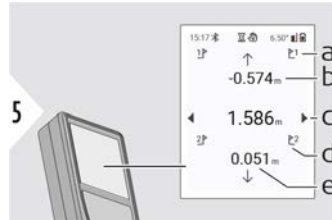
2
Dostosuj odległość a.
W celu zatwierdzenia
naciśnij „=”
TYCZENIE - "a".



3
Dostosuj odległość b.
W celu zatwierdzenia
naciśnij „=”
TYCZENIE - "b".

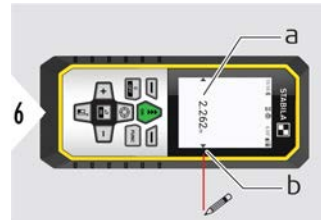


4
Rozpocznij pomiar. Przesuń urządzenie powoli wzdłuż linii tyczenia. Wyświetlona zostanie odległość do poprzedniego/kolejnego punktu tyczenia.



5
W przypadku zbliżania się do punktu tyczenia na odległość mniejszą niż 18 mm, wartość punktu tyczenia zostanie zamrożona, a z boku wyświetlacza pojawiają się strzałki pozwalające dokonać oznaczenia.

- a # poprzednich procedur tyczenia
- b Odległość do poprzedniego punktu tyczenia
- c Odległość całkowita
- d # następnego punktu tyczenia
- e Odległość do następnego punktu tyczenia



- a Wartość bieżącego punktu tyczenia
- b Pozycja punktu tyczenia oznaczona strzałkami

7

Kody komunikatów

Wstęp

| Kod | Przyczyna | Poprawka |
|---------|--|---|
| 156 | Nachylenie boczne powyżej 10°. | Należy trzymać urządzenie nie pochylając go na boki. |
| 162 | Błąd kalibracji. | Sprawdzić, czy urządzenie ustawione jest na płaskiej poziomej powierzchni. Powtórzyć procedurę kalibracji. Jeśli błąd nadal występuje, należy skontaktować się ze sprzedawcą. |
| 204 | Błąd obliczeń | Wykonaj ponownie pomiar. |
| 240-245 | Błąd transferu danych | Podłącz urządzenie i powtórz procedurę. |
| 252 | Za wysoka temperatura | Poczekaj, aż urządzenie się schłodzi. |
| 253 | Za niska temperatura | Rozgrzej urządzenie. |
| 254 | Błąd baterii | Naładuj baterie. |
| 255 | Zbyt słaby sygnał zwrotny, zbyt długi czas pomiaru | Zmień powierzchnię docelową (na przykład biały papier). |
| 256 | Zbyt silny sygnał zwrotny | Zmień powierzchnię docelową (na przykład biały papier). |
| 257 | Zbyt silne podświetlenie tła | Zacień obszar celowania. |
| 260 | Zakłócona wiązka lasera | Powtórz pomiar. |

| Kod | Przyczyna | Poprawka |
|-----|------------------|--|
| 298 | Zły stan baterii | Wymień baterie, aby uniknąć poważnego uszkodzenia urządzenia. |
| 299 | Błąd sprzętu | W przypadku ciągłego pojawiania się tego komunikatu, urządzenie będzie musiało zostać poddane serwisowi. W celu uzyskania pomocy zwróć się do sprzedawcy. |

Pamięć

- Wyczyść urządzenie wilgotną, miękką ściereczką
 - Nigdy nie zanurzaj urządzenia w wodzie
 - Nigdy nie używaj agresywnych środków czyszczących ani rozpuszczalników
-

9

Dane techniczne

Informacje ogólne

| | |
|--|---|
| Dokładność w sprzyjających warunkach ²⁾ | 1 mm/0,04" ⁴⁾ |
| Dokładność w niekorzystnych warunkach ³⁾ | 2 mm/0,08" ⁵⁾ |
| Zasięg w sprzyjających warunkach ²⁾ | 0,05-200 m/0,16-660 stóp ⁴⁾ |
| Zasięg z niekorzystnymi warunkami ³⁾ | 0,05-120 m/0,16-400 stopy ⁵⁾ |
| Najmniejsza wyświetlana jednostka | 0,1 mm/ 1/32" |
| X-Range Power Technology | Tak |
| Klasa lasera | 2 |
| Typ lasera | 635 nm, < 1 mW |
| Ø punktu lasera w odległościach | 6/30/60 mm 10/50/100 m |
| Tolerancja pomiaru nachylenia względem wiązki lasera ⁶⁾ | ±0,2° |

²⁾ Za warunki sprzyjające uważa się: białe obiekty powodujące odbicie rozproszone (pomalowana na biało ściana), niewielkie oświetlenie tła i umiarkowane temperatury.

³⁾ Za warunki niekorzystne uważa się: obiekty o niskim lub wysokim współczynniku odbicia lub silne oświetlenie tła bądź temperatury w określonym zakresie dolnym lub górnym.

⁴⁾ Tolerancja wynosi od 0,05 m do 10 m przy 95% poziomie ufności. W sprzyjających warunkach tolerancja może ulec pogorszeniu o 0,10 mm/m dla odległości przekraczających 10 m.

⁵⁾ Tolerancja wynosi od 0,05 m do 10 m przy 95% poziomie ufności. W niesprzyjających warunkach tolerancja może ulec pogorszeniu o 0,15 mm/m dla odległości przekraczających 10 m.

| | |
|--|---|
| Tolerancja pomiaru nachylenia względem obudowy ⁶⁾ | ±0,2° |
| Zakres pomiaru nachylenia ⁶⁾ | 360° |
| Klasa odporności | IP54 (odporność na pył i rozpryskujące się krople wody) |
| Funkcja automatycznego wyłączenia lasera | po upływie 90 sek. |
| Funkcja automatycznego wyłączenia zasilania | Konfigurowana w CZAS WYŁĄCZENIA |
| Bluetooth | Bluetooth v5.0 |
| Moc Bluetooth | ≤ 2,5 mW |
| Częstotliwość Bluetooth | 2400-2483,5 MHz |
| Zasięg Bluetooth | 10 m |
| Wilgotność względna | Maks. 95% bez kondensacji |
| Wysokość robocza | Maks. 3000 m/9840 stóp |
| Bateria | 3,7 V/2000 mAh |
| Trwałość baterii | do 5000 pomiarów |
| Wymiary (W × G × SZ) | 144 × 60 × 24 mm 5,67 × 2,2 × 0,94" |
| Ciężar (wraz z bateriami) | 190 g/6,70 uncji |
| Zakres temperatur przechowywania | -25 do 70 °C/-13 do 158 °F |
| Zakres temperatur roboczych | -10 do 55 °C/14 do 131 °F |

⁶⁾ Po kalibracji przeprowadzonej przez użytkownika Dodatkowe odchylenie kąta wynoszące ±0,01° na stopień do ±45° w każdym kwadrancie.

Dotyczy temperatury pokojowej. W obrębie całego zakresu temperatur roboczych maksymalne odchylenie wzrośnie o ±0,1°.

| | |
|-----------------------|------------|
| Czas ładowania | 3 godz. |
| Temperatura ładowania | 5 do 40 °C |
| Moc ładowania | 5 V/1 A |

Funkcje

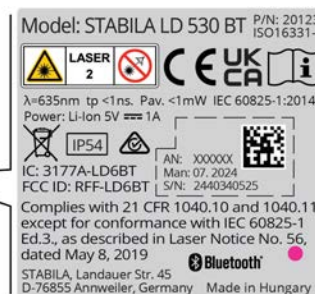
| | |
|--|----------|
| Pomiar odległości | tak |
| Pomiar min/maks. | tak |
| Pomiar ciągły | tak |
| Tyczenie | tak |
| Dodawanie/odejmowanie | tak |
| Powierzchnia | tak |
| Powierzchnia trójkąta | tak |
| Objętość | tak |
| Funkcja Malarz (obszar objęty pomiarem częściowym) | tak |
| Funkcja Pitagoras | 3 punkty |
| Inteligentny tryb poziomy/wysokość pośrednia | tak |
| Poziomowanie | tak |
| Pamięć (PAMIĘĆ) | tak |
| Dźwięk | tak |
| Podświetlany kolorowy ekran | tak |
| Bluetooth | tak |
| Wybór najczęściej używanych funkcji | tak |
| Czasomierz | tak |

| | |
|---------------------|-----|
| Śledzenie wysokości | tak |
| Profil wysokości | tak |
| Pochyłe przedmioty | tak |
| Obsługa gestami | tak |

9.1

Zgodność z przepisami lokalnymi

Oznakowanie LD 530 BT



UE



STABILA Messgeräte niniejszym oświadczają, że urządzenie radiowe STABILA LD 530 BT jest zgodne z dyrektywą 2014/53/EU oraz innymi obowiązującymi dyrektywami europejskimi.

UKCA

STABILA Messgeräte niniejszym oświadczają, że urządzenie radiowe STABILA LD 530 BT jest zgodne z przepisami obowiązującego, odnośnego wymogu regulacyjnego S.I. 2017 No. 1206 Radio Equipment Regulations 2017.

USA

FCC ID: RFF-LD6BT
FCC Part 15

Oświadczenie FCC dotyczące narażenia na promieniowanie

Zgodnie z KDB 447498, moc wyjściowa promieniowania rf urządzenia znajduje się poniżej limitów ekspozycji na częstotliwości radiowe FCC dla urządzeń przenośnych.

Zmiany lub modyfikacje sprzętu dokonane bez wyraźnej zgody STABILA mogą spowodować unieważnienie upoważnienia do obsługi sprzętu.

Kanada

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)
IC: 3177A-LD6BT

Wymagania ISED , obowiązują w Kanadzie

Urządzenie to jest zgodne z kanadyjskimi przepisami RSS dot. nadawania bezkoncesyjnego. Jego działanie wymaga spełnienia dwóch warunków:

1. Urządzenie nie może powodować zakłóceń; oraz
 2. Urządzenie musi być odporne na zakłócenia, włącznie z zakłóceniami, które mogą powodować niepożądane działanie samego urządzenia.
-

Oświadczenie o zgodności urządzenia z przepisami dotyczącym częstotliwości radiowych (RF)

Emitowana moc wyjściowa urządzenia na falach radiowych wynosi poniżej granicy ustanowionej przez przepisy Health Canada's Safety Code 6 ustanowione dla urządzeń przenośnych (element emitujący jest oddalony od użytkownika i/lub osób postronnych o mniej niż 20 cm).

Inne

Zgodność w krajach o innych regulacjach prawnych, musi zostać potwierdzona przed użyciem i przystąpieniem do pracy.

STABILA Messgeräte

Gustav Ullrich GmbH

Landauer Str. 45

76855 Annweiler

Germany

+ 49 63 46 309 - 0

info@de.stabila.com