



TOOLCRAFT

LDM 15J

Dalmierz laserowy

PL INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Nr zamówienia
1400306

Wersja 02/16





Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim.

Prosimy zachować niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości! Spis treści instrukcji wraz z odpowiednimi numerami stron znajduje się na stronie 3.

PL Spis treści

Strona

1. Wstęp	5
2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	6
3. Zakres dostawy	6
4. Objąśnienie symboli	7
5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania	8
6. Części składowe	12
7. Wkładanie/wymiana baterii	13
8. Włączanie i wyłączanie urządzenia	14
9. Odniesienie pomiarowe	14
10. Wykonywanie pomiarów	15
11. Pomiar ciągły	15
12. Porady i wskazówki	16
13. Rozwiązywanie problemów	16
14. Czyszczenie i konserwacja	17
15. Utylizacja	18
16. Dane techniczne	19

1. Wstęp

Szanowni Państwo,

dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt ten jest zgodny z obowiązującymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi! Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim. Prosimy zachować niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości!

Wszystkie podane tu nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

**Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami!
(Godziny pracy: pn.-pt. 9:00 - 17:00):**

	Klient indywidualny	Klient biznesowy
E-mail:	bok@conrad.pl	b2b@conrad.pl
Tel:	801 005 133 (12) 622 98 00	(12) 622 98 22
Fax:	(12) 622 98 10	(12) 622 98 10

Strona www: www.conrad.pl

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Książnica 12, 31-637
Kraków, Polska

2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy do pomiaru odległości w metrach.

Produkt można stosować wyłącznie w suchych warunkach. Należy unikać kontaktu z wilgocią, np. w łazienkach itp.

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji (CE) nie można w żaden sposób przebudowywać ani modyfikować produktu. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż wcześniej opisane, produkt może zostać uszkodzony. Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do późniejszego wykorzystania. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z załączoną instrukcją obsługi.

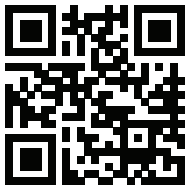
3. Zakres dostawy

- Dalmierz laserowy
- 2 x Bateria LR03
- Pokrowiec
- Pasek na rękę
- Instrukcja użytkowania



Aktualne Instrukcje obsługi:

1. Otwórz stronę internetową www.conrad.com/downloads w przeglądarce lub zeskanuj kod QR przedstawiony po prawej stronie.
2. Wybierz typ dokumentu i język i wpisz odpowiedni numer zamówienia w polu wyszukiwania. Po uruchomieniu procesu wyszukiwania możesz pobrać znalezione dokumenty.



4. Objaśnienie symboli

Należy przestrzegać następujących symboli:



Wykrzyknik w trójkącie oznacza ważne uwagi w niniejszej instrukcji obsługi, które muszą być ściśle przestrzegane.



Symbol ręki wskazuje specjalne informacje i porady dotyczące pracy.

5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania



Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Co więcej, w takich przypadkach użytkownik traci rękojmię/gwarancję.

Osoby/produkt

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać poza zasięgiem dzieci i zwierząt domowych.
- Nie pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Dzieci mogą się zacząć nimi bawić, co jest niebezpieczne.
- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim światłem słonecznym, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest możliwa, jeśli produkt:
 - został uszkodzony;
 - nie działa prawidłowo;
 - był przechowywany przez dłuższy okres czasu w niekorzystnych warunkach lub;
 - został nadmiernie obciążony podczas transportu.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu już z małej wysokości powodują jego uszkodzenie.

Lasery

- Podczas pracy ze sprzętem laserowym należy bezwzględnie dopilnować, aby wiązka laserowa prowadzona była tak, aby nikt nie znajdował się w obszarze jej projekcji oraz aby nieumyślnie odbite wiązki (np. od obiektów odblaskowych) nie były kierowane do obszarów, w których przebywają inne osoby.
- Promienie laserowe mogą być niebezpieczne, jeśli ich wiązka lub jej odbicie zostaną skierowane na niechronione oko. Dlatego też przed rozpoczęciem pracy ze sprzętem laserowym należy zapoznać się z wymogami oraz środkami ostrożności dotyczącymi stosowania takich urządzeń laserowych.
- Nie wolno patrzeć w promień lasera i ani kierować go w kierunku ludzi lub zwierząt. Promieniowanie lasera może spowodować uszkodzenie wzroku.
- Jeśli wiązka promieni trafi do oka, należy zamknąć oczy i natychmiast odwrócić głowę od wiązki.
- Jeśli oczy zostaną podrażnione przez wiązkę promieni laserowych, w żadnym wypadku nie wolno podejmować dalszych działań, podczas których konieczne jest przestrzeganie środków bezpieczeństwa, takich jak obsługa maszyn, praca na wysokości lub w pobliżu linii wysokiego napięcia. Nie prowadzić żadnych pojazdów, aż podrażnienie ustąpi.
- Nigdy nie kierować wiązki lasera na lustro lub inne powierzchnie odbijające. Niekontrolowana odbita wiązka może natrafić na ludzi lub zwierzęta.
- Nigdy nie otwierać urządzenia. Regulację oraz prace konserwacyjne może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany fachowiec, który jest świadomy poszczególnych zagrożeń. Nieprawidłowa regulacja może spowodować narażenie na niebezpieczne działanie promieni laserowych.
- Produkt wyposażony jest w laser klasy 2. Zawartość dostawy obejmuje etykietę ze wskazówkami dotyczącymi urządzenia laserowego w różnych językach. Jeśli etykieta ze wskazówkami nie uwzględnia języka lokalnego, do lasera należy przykleić odpowiednią etykietę.



- Uwaga — jeśli stosowane będą wskazówki dotyczące eksploatacji lub bezpieczeństwa inne niż podane w niniejszej instrukcji, może dojść do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie.

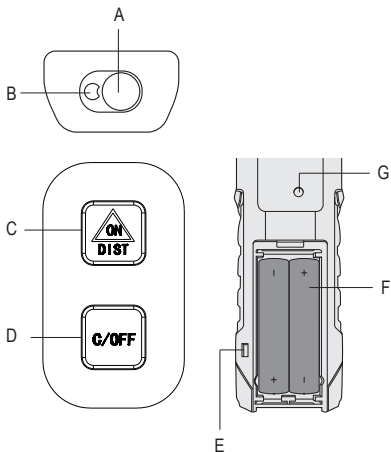
Baterie

- Baterie należy wkładać zgodnie z właściwą polaryzacją.
- Wyjąć baterie, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, aby uniknąć uszkodzenia z powodu wycieku. Nieszczelne lub uszkodzone baterie w kontakcie ze skórą mogą powodować oparzenia. Podczas obchodzenia się z uszkodzonymi bateriami należy nosić rękawice.
- Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zostawiać baterii bez nadzoru, ponieważ mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta.
- Wszystkie baterie należy wymieniać w tym samym czasie. Jednoczesne używanie starych i nowych baterii może doprowadzić do wycieku i uszkodzić urządzenie.
- Nie rozbierać baterii, nie powodować zwarc i nie wrzucać do ognia. Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych. Stwarza to niebezpieczeństwo wybuchu!

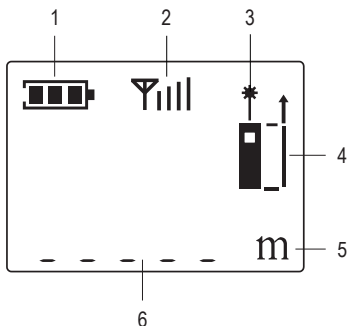
Inne

- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
- Prace konserwacyjne, regulacja i naprawa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez eksperta w specjalistycznym zakładzie.
- Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.

6. Części składowe



- A. Czujnik pomiarowy
- B. Wyjście lasera
- C. Przycisk **ON/DIST**
- D. Przycisk **C/OFF**
- E. Zaczep paska na nadgarstek
- F. Komora na baterie
- G. Otwór głośnika



1. Wskaźnik poziomu baterii
2. Siła sygnału
3. Wskaźnik lasera
4. Odniesienie pomiarowe
5. Jednostka
6. Wartość odczytu

7. Wkładanie/wymiana baterii

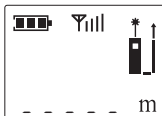
1. Otworzyć przegrodę na baterie (F) znajdującą się z tyłu urządzenia.
2. Włożyć dwie baterie AAA zgodnie z ich polaryzacją, zwracając uwagę na oznaczenia biegunowości umieszczone w przegrodzie na baterie.
3. Ponownie zamknąć komorę na baterie.



Jeśli na ekranie pojawi się kod błędu ERR06 lub gdy wszystkie segmenty wskaźnika stanu baterii (1) będą wygaszone, baterie należy wymienić.

8. Włączanie i wyłączenie urządzenia

1. Nacisnąć przycisk **ON/DIST** (C), aby włączyć zasilanie urządzenia. Jednocześnie włączony zostanie wskaźnik laserowy (B). Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik trybu gotowości. Zacznie migać wskaźnik lasera (3). Wskaźnik siły sygnału (2) zacznie świecić światłem ciągłym.



2. Przytrzymać wciśnięty przycisk **C/OFF** (D) na ok. 2 sekundy, aby wyłączyć urządzenie.



Laser wyłączy się automatycznie po upływie 20 sekund bezczynności.
Produkt wyłączy się automatycznie po upływie 5 minut bezczynności.

9. Odniesienie pomiarowe

- Nacisnąć przycisk **C/OFF** (D), aby zmienić odniesienie pomiarowe.
- Do wyboru dostępne są następujące odniesienia pomiarowe:



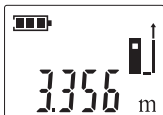
- Punkt wyjścia: Tył
- Długość urządzenia włączona jest do wartości mierzonej.



- Punkt wyjścia: Przód

10. Wykonywanie pomiarów

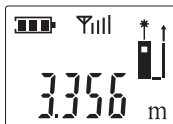
1. Skierować wskaźnik laserowy pod kątem prostym na cel, starając się przy tym trzymać urządzenie możliwie nieruchomo.
2. Nacisnąć przycisk **ON/DIST** (C). Po krótkiej chwili rozlegnie się sygnał dźwiękowy a wartość pomiaru pojawi się na wyświetlaczu.



3. Po każdym pomiarze laser się wyłącza i trzeba ponownie go włączyć przed dokonaniem kolejnego pomiaru. Nacisnąć przycisk **ON/DIST**.

11. Pomiar ciągły

1. Przycisk **ON/DIST** (C) wcisnąć na około dwie sekundy, aby włączyć tryb pomiaru ciągłego.
2. Włączy się wskaźnik laserowy (B). Odległość będzie teraz mierzona w sposób ciągły.
3. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnia wartość ostatnio wykonanej procedury pomiarowej



4. Nacisnąć przycisk **ON/DIST**, aby wyłączyć tryb pomiaru ciągłego. Na ekranie będzie wyświetlana ostatnio zmierzona wartość.

12. Porady i wskazówki

- Efekt załamania światła lub promienie słoneczne mogą powodować błędy pomiaru. Pomiary należy wykonywać przy odpowiednim oświetleniu.
- Na zewnątrz należy posługiwać się produktem w sposób bezpieczny, aby nie był wilgotny, ani mokry.
- Poniższe powierzchnie mogą zniekształcać wynik pomiaru ze względu na ich własności fizyczne:
 - Powierzchnie przezroczyste (np. szkło, woda)
 - Powierzchnie odblaskowe (np. szkło, błyszczący metal)
 - Powierzchnie porowate (np. izolacje)
 - Powierzchnie strukturyzowane (np. tynk, kamień naturalny)
- W prawym, dolnym rogu obudowy znajduje się oczko, umożliwiające zamocowanie paska.

13. Rozwiązywanie problemów

Kod	Przyczyna	Rozwiązanie
ERR01	Odbijany sygnał jest zbyt mocny	Należy wybrać inną powierzchnię pomiarową lub przysłonić ją kawałkiem białego papieru.
ERR02	Przekroczenie zakresu pomiarowego	Przestrzegać prawidłowego zakresu pomiarowego.
ERR03	Odbijany sygnał jest zbyt słaby	Należy wybrać inną powierzchnię pomiarową lub przysłonić ją kawałkiem białego papieru.
ERR06	Słabe baterie	Wymienić baterie.

14. Czyszczenie i konserwacja

- Nie zanurzać urządzenia w wodzie ani w innych cieczach.
- Produkt nie wymaga żadnych prac konserwacyjnych. Zewnętrzną część urządzenia można czyścić wyłącznie za pomocą miękkiej, suchej ściereczki lub szczotki. Do czyszczenia czujników pomiarowych należy używać małego pędzelka lub wacików.
- Nie stosować żadnych agresywnych środków czyszczących ani roztworów chemicznych, jako że mogą one uszkodzić powierzchnię obudowy.
- Urządzenie pomiarowe należy przechowywać i transportować wyłącznie w dołączonej torebce.

15. Utylizacja

Produkt



Elektroniczne urządzenia mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych.

Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Usunąć wszystkie włożone baterie i wyrzucić je oddzielnie od produktu.

Baterie



Konsument jest prawnie zobowiązany (rozporządzenie dotyczące baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii.

Wyrzucanie baterii z odpadami domowymi jest zabronione.

Zawierające szkodliwe substancje baterie oznaczone są symbolem, który oznacza zakaz wyrzucania z odpadami domowymi. Oznaczenia krytycznych metali ciężkich: Cd=kadm, Hg=rtęć, Pb=olów (oznaczenie znajduje się na bateriach, np. pod widocznym po lewej stronie symbolem pojemnika na śmieci).

Zużyte baterie można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiórki, do naszych sklepów, lub gdziekolwiek, gdzie sprzedawane są baterie.

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i wnosi wkład w ochronę środowiska.

16. Dane techniczne

Zasilanie	2 x bateria 1,5 V/DC, typ AAA
Zakres pomiaru.....	0,05 – 15 m
Dokładność.....	± 3 mm
Klasa lasera.....	2
Długość fali lasera	635 nm
Moc wyjściowa lasera.....	<1 mW
Czas reakcji.....	<0,5 sekundy
Automatyczne wyłączenie	20 sekund (laser) 5 minut (urządzenie)
Warunki pracy.....	-10 do +40 °C, wilgotność 10 – 80 %
Warunki przechowywania.....	-20 do +60 °C, wilgotność 10 – 80 %
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	108 x 39 x 24 mm
Waga	83 g (z bateriami)



Zakres i dokładność pomiaru są zależne od tego, jak dobrze światło lasera odbija się od powierzchni mierzonego obiektu oraz od jasności plamki lasera w stosunku do jasności otoczenia.

PL Stopka redakcyjna

Niniejsza publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukcje wszelkiego rodzaju, takie jak ksero, mikrofilm lub przechowywanie na elektronicznych urządzeniach do przetwarzania danych bez pisemnej zgody właściciela są zabronione. Powielanie w całości lub powielanie częściowe jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

V1_0216_02-ETS-Mkd