

NITEO TOOLS

# Dalmierz Laserowy

## Model: DL-40



Specyfikacja i kolory produktu mogą się nieznacznie różnić od przedstawionych w instrukcji obsługi.

## SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie i ważne informacje .....	2
2. Użycie zgodnie z przeznaczeniem.....	2
3. Dane techniczne .....	3
4. Zasady bezpiecznego użytkowania.....	4
5. Objasnienia symboli .....	5
6. Budowa.....	6
7. Zawartość zestawu .....	7
8. Użytkowanie .....	7
8.1 Montaż baterii .....	7
8.2 Zakładanie i zdejmowanie uchwytu do zawieszania .....	8
8.3 Ekran LCD .....	9
8.4 Włączanie / wyłączanie urządzenia i kasowanie pomiarów .....	10
8.5 Wybór płaszczyzny odniesienia .....	10
8.6 Pomiar pojedynczy .....	11
8.7 Pomiar ciągły .....	11
8.8 Obliczanie powierzchni i obwodu prostokąta .....	12
8.9 Dokonywanie pomiarów pośrednich odległości .....	12
9. Uwagi dotyczące konserwacji .....	14
9.1 Smary, rozpuszczalniki i inne płyny nieobojętne dla tworzyw .....	14
9.2 Konserwacja urządzenia .....	14
9.3 Bezpieczeństwo otoczenia .....	15
9.4 Korzystanie z instrukcji .....	15
10. Rozwiązywanie problemów.....	15
11. Prawidłowa utylizacja zużytego sprzętu .....	16
12. Prawidłowa utylizacja zużytych baterii i akumulatorów .....	16
13. Gwarancja i serwis .....	17
14. Deklaracja zgodności z normami europejskimi.....	17

## 1. Wprowadzenie i ważne informacje

Dziękujemy za wybór naszego produktu. Wierzymy, że jego użytkowanie będzie dla Państwa przyjemnością. Prosimy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z produktu, a w szczególności z instrukcją bezpiecznego użytkowania. Prosimy zachować tę instrukcję obsługi, aby móc korzystać z niej w czasie użytkowania produktu.

## 2. Użycie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie zaprojektowano, aby umożliwić precyzyjne pomiary odległości w pomieszczeniach i pomiędzy obiektami oddalonymi

## NITEO TOOLS

maksymalnie o 40 m od siebie. Urządzenie pozwala także na automatyczne obliczanie powierzchni prostokątnych oraz pomiarów pośrednich odległości wykorzystując przy tym twierdzenie Pitagorasa. Podświetlany ekran LCD pozwala na pracę, gdy pomieszczenie jest niedostatecznie oświetlone. Urządzenie ma obudowę wzmocnioną gumą, lecz nie należy narażać go na upadki.

### 3. Dane techniczne

Laser	Klasa 2 lasera zgodnie z normą IEC/EN 60825-1:2014. Maksymalna moc promieniowania: <1mW. Długość fali 630-670nm
Czas trwania impulsu	≥ 0,25 s
Zakres pomiarów	0,2 – 40 m
Precyzja pomiarów	±2 mm
Typ pomiaru	Pojedynczy, ciągły
Pamięć	3 ostatnie pomiary
Obliczenia	Powierzchnia i obwód prostokąta, długość boku trójkąta (z tw. Pitagorasa)
Ekran	LCD, podświetlany
Dodatkowe	Uchwyt do zawieszania na pasku
Zasilanie	3V $\text{---}$ , 2 x bateria AAA 1,5V (dołączone do zestawu)
Waga netto (z uchwytem, bez baterii)	101,2 g
Wymiary (z uchwytem)	120 x 48 x 33 mm
Zakres temperatur pracy	Od 0°C do 40°C

## 4. Zasady bezpiecznego użytkowania

### OSTRZEŻENIE!



Zapoznaj się uważnie z podanymi tu wskazówkami. Nieprzestrzeganie tych wskazówek może być niebezpieczne lub niezgodne z prawem. Dla własnego bezpieczeństwa zapoznaj się zasadami bezpieczeństwa i informacjami w niniejszej instrukcji obsługi.

### Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące laserów



#### PROMIENIOWANIE LASEROWE. NIE WPATRYWAĆ SIĘ W WIĄZKĘ

Wiązka laserowa może spowodować poważne uszkodzenie wzroku. Nie wolno patrzeć bezpośrednio ani pośrednio (odbicia od powierzchni) na źródło wiązki laserowej.



Podczas użytkowania nie wolno kierować wiązką laserowej bezpośrednio ani pośrednio na inne osoby (przez powierzchnie odbijające).

**LASER**  
**2**

Ten laser spełnia wymagania stawiane urządzeniom klasy 2 przez normę IEC/EN 60825-1:2014. Laser nie zawiera elementów wymagających konserwacji.



Pod żadnym pozorem nie wolno otwierać obudowy. W przypadku uszkodzenia urządzenia, należy zlecić naprawę autoryzowanemu serwisowi. Ten produkt może naprawiać wyłącznie wykwalifikowany serwis producenta lub autoryzowany punkt serwisowy. Naprawa urządzenia przez niewykwalifikowany lub nieautoryzowany serwis grozi uszkodzeniem urządzenia i utratą gwarancji.

### NIE RYZYKUJ

Nie włączaj urządzenia w miejscach, w których zabrania się korzystania z urządzeń elektronicznych, ani wtedy, gdy może to spowodować zakłócenia lub inne zagrożenia. Nie używaj urządzenia w pobliżu urządzeń generujących silne pola magnetyczne. Nie

uderzaj, nie rzucaj, nie narażaj urządzenia na żadne uszkodzenia mechaniczne. Nie używaj urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych lub wybuchowych.

### **WODA I INNE PŁYNY**

Urządzenie nie jest wodoodporne. Nie należy narażać urządzenia na działania wody i innych płynów. Może to niekorzystnie wpłynąć na pracę i żywotność podzespołów elektronicznych.

### **NIEPEŁNOSPRAWNI RUCHOWO LUB PSYCHICZNIE ORAZ DZIECI**

Urządzenie nie powinno być obsługiwane przez osoby (także dzieci) o ograniczonych predyspozycjach ruchowych lub psychicznych, a także przez osoby niemające doświadczenia w obsłudze sprzętu elektronicznego. Mogą one z niego korzystać jedynie pod nadzorem osób odpowiadających za ich bezpieczeństwo. Urządzenie nie jest zabawką. Przechowuj urządzenie oraz jego akcesoria z dala od zasięgu dzieci.

### **UŻYTKOWANIE BATERII I AKUMULATORÓW**

Unikaj wystawiania baterii na działanie bardzo niskich lub bardzo wysokich temperatur (poniżej 0°C / 32°F lub powyżej 40°C / 104°F). Ekstremalne temperatury mogą mieć wpływ na pojemność i żywotność baterii. Unikaj narażania baterii na kontakt z płynami i metalowymi przedmiotami, gdyż może to doprowadzić do ich całkowitego lub częściowego uszkodzenia. Baterii używaj tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Nie niszczone, nie uszkodzaj ani nie wrzucaj baterii do ognia – może to być niebezpieczne i spowodować pożar. Zużyta lub uszkodzona baterię należy umieścić w specjalnym pojemniku. Nie otwieraj baterii. Utylizuj baterie zgodnie z instrukcją.

## **5. Objaśnienia symboli**



Symbol oznacza, że w opakowaniu znajduje się instrukcja obsługi, z którą należy się zapoznać przed rozpoczęciem użytkowania.



Symbol oznaczający teksturę płaską



Opakowanie urządzenia można poddać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami.

## 6. Budowa



Numer	Funkcja
1	Element optyczny (laser, soczewki, czujnik)
2	Ekran LCD

3	Uchwyt do zawieszania
4	Pokrywa komory na baterie
5	Przycisk do aktywacji pomiarów
6	Wybór trybu pomiaru lub obliczenia powierzchni i obwodu prostokąta
7	Wybór płaszczyzny odniesienia (front lub tył urządzenia)
8	Wł./Wył. urządzenia / kasowanie pomiarów
9	Spust zabezpieczenia uchwytu do zawieszania

## 7. Zawartość zestawu

Po rozpakowaniu należy sprawdzić, czy wszystkie wymienione elementy znajdują się w opakowaniu, a urządzenie działa poprawnie. W zestawie znajdują się:

1. Dalmierz laserowy
2. Uchwyt do zawieszania na pasku
3. 2 x bateria AAA 1,5V
4. Instrukcja obsługi
5. Karta gwarancyjna



Jeśli brakuje którejkolwiek z powyższych pozycji lub jest ona uszkodzona, skontaktuj się ze sprzedawcą.

## 8. Użytkowanie

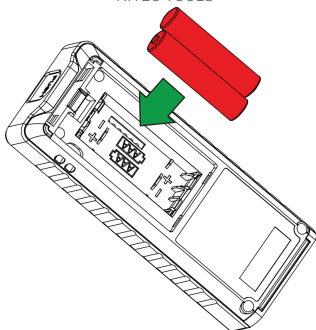
### 8.1 Montaż baterii

Otwórz komorę baterii delikatnie naciskając paznokciem zabezpieczenie pokrywy i ją wyjmij. Włóż baterie zgodnie z biegunowością oznaczoną na nich i na rysunku wewnątrz komory. Załóż delikatnie pokrywę i dociśnij ją aż do zatrzaśnięcia się zabezpieczenia.



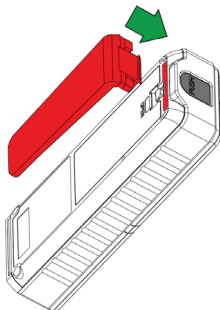
Nie rób niczego na siłę, gdyż możesz uszkodzić elementy z tworzywa sztucznego. Uszkodzenia mechaniczne nie podlegają gwarancji.

NITEO TOOLS



## 8.2 Zakładanie i zdejmowanie uchwyty do zawieszania

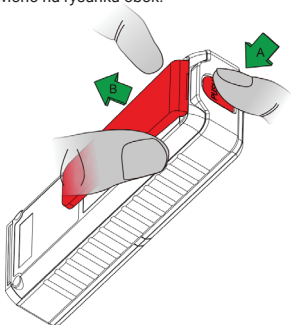
Aby założyć uchwyt, należy wcisnąć go do szczeliny tuż nad zabezpieczeniem komory baterii jak to przedstawiono na rysunku obok.



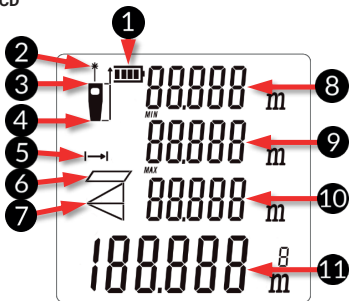


## NITEO TOOLS

Aby zdjąć uchwyt, należy wcisnąć spust zabezpieczenia uchwytu (9) opisany na urządzeniu słowem PUSH i delikatnie wyjąć uchwyt tak jak to przedstawiono na rysunku obok.



### 8.3 Ekran LCD



Numer	Funkcja
1	Wskaźnik baterii
2	Wskaźnik działania lasera
3	Punkt referencyjny (przód)
4	Punkt referencyjny (tył)
5	Odległość i pomiar ciągły (MIN/MAX określają minimalną i maksymalną zmierzoną odległość).
6	Pomiar powierzchni prostokąta
7	Pomiar pośredni
8	Wynik pomiaru 1
9	Wynik pomiaru 2
10	Wynik pomiaru 3
11	Wynik ostatniego pomiaru / Wynik pomiaru powierzchni

#### 8.4 Włączanie / wyłączenie urządzenia i kasowanie pomiarów

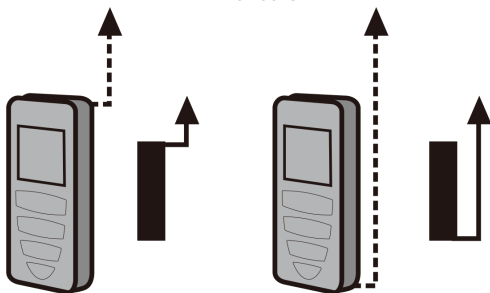


Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie należy przytrzymać przez 2 sekundy przycisk (8). Służy on także do kasowania ostatnio wykonanych pomiarów.

#### 8.5 Wybór płaszczyzny odniesienia



Przycisk (7) pozwala wybrać płaszczyznę odniesienia dla pomiarów. Chodzi o to, czy pomiar ma być dokonywany od frontu urządzenia czy od jego tyłu (rysunek poniżej).



Urządzenie jest w stanie poprawnie mierzyć odległości do 40 m od wybranej płaszczyzny odniesienia do obiektu wskazanego laserem.

### 8.6 Pomiar pojedynczy

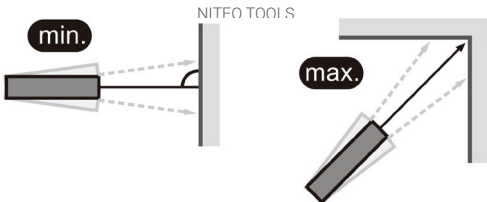


Uruchom urządzenie i wciśnij krótko przycisk (5), aby aktywować laser. Wciśnij ponownie krótko przycisk (5), aby dokonać pomiaru. Na ekranie mogą być zaprezentowane maksymalnie 4 ostatnie pomiary. Każde następane użycie przycisku (5) spowoduje wykonanie kolejnego pomiaru i nadpisanie najstarszej wartości wyświetlanej na górze ekranu (pozycja 8 na rysunku ekranu LCD).



### 8.7 Pomiar ciągły





Uruchom urządzenie i wciśnij krótko przycisk (5), aby aktywować laser. Wciśnij i przytrzymaj przycisk (5), aby uruchomić tryb ciągłego pomiaru odległości. Na ekranie będą wyświetlane pomiary minimalny, maksymalny i bieżący. Dezaktywację trybu pomiaru ciągłego włącza krótkie wciśnięcie przycisku (5) lub (8).



### 8.8 Obliczanie powierzchni i obwodu prostokąta

 Urządzenie jest w stanie samodzielnie policzyć powierzchnię prostokąta z dokonanych przez użytkownika pomiarów. Uruchom urządzenie i wciśnij krótko przycisk (6), aby aktywować tryb obliczania pola prostokąta. Na ekranie wyświetli się ikona , w której będzie migał jeden z boków. Dokonane dwa pomiary pozwalają na zaprezentowanie długości obwodu oraz pola tego prostokąta.

### 8.9 Dokonywanie pomiarów pośrednich odległości

 Uruchom urządzenie i wciśnij dwa razy krótko przycisk (6), aby aktywować tryb pomiarów pośrednich. Na ekranie wyświetli się ikona , w której będzie migotała górna linia, przy kolejnym pomiarze środkowa, a przy trzecim najniższa.



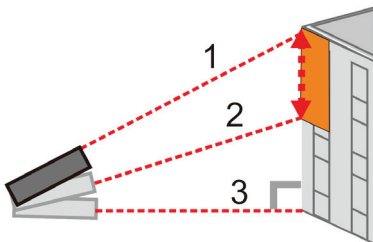
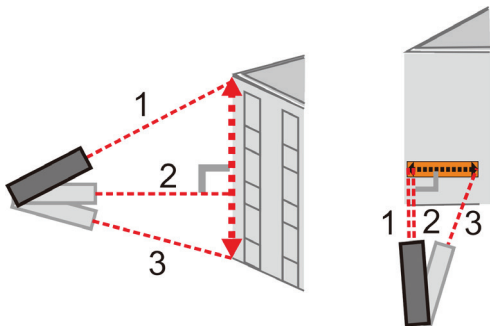
Jeden z pomiarów musi być dokonany na wprost do mierzonego obiektu, czyli wiązka lasera z urządzenia powinna padać na obiekt pod kątem prostym. Niezastosowanie się do tej zasady spowoduje wyświetlenie komunikatu o błędzie „Error”.



Pomiary należy wykonywać w jednej linii. Niezastosowanie się do tej zasady spowoduje wyświetlenie komunikatu o błędzie „Error”.

Sposoby pomiarów pokazano na poniższych rysunkach.

# NITEO TOOLS



## 9. Uwagi dotyczące konserwacji

### 9.1 Smary, rozpuszczalniki i inne płyny nieobojętne dla tworzyw

Nie korzystaj z urządzenia, jeśli dłonie lub rękawice robocze pokryte są smarami, rozpuszczalnikami lub innymi substancjami, które mogą niekorzystnie wpływać na tworzywa, z których wykonane są elementy użytkowe urządzenia.

### 9.2 Konserwacja urządzenia

Aby przedłużyć żywotność urządzenia przestrzegaj poniższych zaleceń.

- Przechowuj urządzenie oraz jego akcesoria z dala od zasięgu dzieci i zwierząt.
- Unikaj kontaktu urządzenia z cieczami, gdyż mogą one spowodować uszkodzenia części elektronicznych urządzenia.
- Unikaj bardzo wysokich temperatur, gdyż mogą one powodować skrócenie żywotności elektronicznych komponentów urządzenia, stopić części z tworzyw sztucznych i zniszczyć baterie. Urządzenie może być użytkowane w temperaturach od 0 do 40°C.
- Nie próbuj rozmontowywać urządzenia. Nieprofesjonalna ingerencja w urządzenie może je poważnie uszkodzić lub zniszczyć.
- Do czyszczenia urządzenia najlepiej używaj tylko suchej ściereczki.
- Używaj jedynie akcesoriów oryginalnych, gdyż złamanie tej zasady może spowodować unieważnienie gwarancji.



Opakowanie urządzenia można poddać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami.

### 9.3 Bezpieczeństwo otoczenia

Nie używaj urządzenia w miejscach, gdzie zakazane jest jego używanie lub gdzie może powodować zakłócenia i niebezpieczeństwo. W razie wątpliwości, skonsultuj się z właścicielami lub opiekunami danego miejsca.

Uwaga	Oświadczenie
<p>Producent nie jest odpowiedzialny za konsekwencje sytuacji spowodowanych nieprawidłowym użytkowaniem urządzenia lub niezastosowaniem się do zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.</p>	<p>Wersja urządzenia może być ulepszona bez wcześniejszego powiadomienia.</p>

## 9.4 Korzystanie z instrukcji

### Zgody

Bez uprzedniej pisemnej zgody firmy mPTech żadna część niniejszej instrukcji obsługi nie może być powielana, rozpowszechniana, tłumaczona ani przekazywana w jakiegokolwiek formie czy przy użyciu jakichkolwiek środków elektronicznych bądź mechanicznych, w tym przez tworzenie fotokopii, rejestrowanie lub przechowywanie w jakiegokolwiek systemach przechowywania i udostępniania informacji.

### Wygląd

Urządzenie oraz zrzuty ekranu zamieszczone w tej instrukcji obsługi mogą się różnić od rzeczywistego produktu. Akcesoria dołączone do zestawu mogą wyglądać inaczej niż na ilustracjach zamieszczonych w niniejszej instrukcji.

### Znaki towarowe

Wszelkie inne znaki towarowe i prawa autorskie należą do odpowiednich właścicieli.

## 10. Rozwiązywanie problemów

W razie jakichkolwiek problemów z urządzeniem warto przeczytać poniższe porady i zastosować się do podanych poniżej sugestii.

- Błędy obliczeń – Ponów pomiary zgodnie z opisem i rysunkami w instrukcji.
- Nie można włączyć urządzenia - Sprawdź, czy w komorze są zamontowane baterie. Jeśli baterie są zamontowane, to sprawdź poprawność ich montażu (biegunowość) i czy nie są rozładowane.
- Pomiar trwa zbyt długo lub pojawiają się dziwne wyniki – Sprawdź, czy odległość od mierzonych obiektów nie jest większa niż zalecana do 40 m. Sprawdź, czy powierzchnie, na które skierowany jest laser nie są zbyt odblaskowe lub źle odbijają promień lasera. Sprawdź,

czy baterie nie są rozładowane. Sprawdź, czy soczewki nie są zabrudzone lub uszkodzone. Wyłącz i włącz urządzenie i sprawdź jego działanie.

**Jeśli problem nadal występuje, to skontaktuj się z dostawcą urządzenia.**

## 11. Prawidłowa utylizacja zużytego sprzętu



Urządzenie oznaczone jest symbolem przekreślonego kontenera na śmieci, zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE).

Produktów oznaczonych tym symbolem po upływie okresu użytkowania nie należy utylizować lub wyrzucać wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego.

Użytkownik ma obowiązek pozbywać się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, dostarczając je do wyznaczonego punktu, w którym takie niebezpieczne odpady poddawane są procesowi recyklingu.

Gromadzenie tego typu odpadów w wydzielonych miejscach oraz właściwy proces ich odzyskiwania przyczyniają się do ochrony zasobów naturalnych. Prawidłowy recykling zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ma korzystny wpływ na zdrowie i otoczenie człowieka.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska pozbycia się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego użytkownik powinien skontaktować się z odpowiednim organem władz lokalnych, z punktem zbiórki odpadów lub z punktem sprzedaży, w którym kupił sprzęt.

## 12. Prawidłowa utylizacja zużytych baterii i akumulatorów



Zgodnie z dyrektywą UE 2006/66/WE ze zmianami zawartymi w Dyrektywie 2013/56/UE o utylizacji baterii i akumulatorów, produkt ten jest oznaczony symbolem przekreślonego kosza na śmieci. Symbol oznacza, że zastosowane w tym produkcie baterie lub akumulatory nie powinny być wyrzucane razem z normalnymi

odpadami z gospodarstw domowych, lecz traktowane zgodnie z dyrektywą i miejscowymi przepisami. Nie wolno wyrzucać baterii i akumulatorów



razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Użytkownicy baterii i akumulatorów muszą korzystać z dostępnej sieci odbioru tych elementów, która umożliwia ich zwrot, recykling oraz utylizację. Na terenie UE zbiórka i recykling baterii i akumulatorów podlega osobnym procedurom. Aby dowiedzieć się więcej o istniejących w okolicy procedurach recyklingu baterii i akumulatorów, należy skontaktować się z urzędem miasta, instytucją ds. gospodarki odpadami lub wysypiskiem.

### 13. Gwarancja i serwis

Warunki gwarancji zawarte są w dołączonej Karcie Gwarancyjnej.

Wszystkie pytania i problemy związane z funkcjonowaniem wyrobu można kierować na poniższy adres e-mail:

**[pomoc@myphone.pl](mailto:pomoc@myphone.pl)**

lub kontaktować się telefonicznie: **(+48 71) 71 77 400**

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny urządzenia prowadzi firma:

Producent:

mPTech Sp. z o. o.

ul. Nowogrodzka 31

00-511 Warszawa

Polska

**[www.myphone.pl](http://www.myphone.pl)**

Wyprodukowano w Chinach

Nr partii: **201903**

### 14 Deklaracja zgodności z normami europejskimi



Niniejszym mPTech Sp. z o.o. oświadcza, że ten produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i pozostałymi postanowieniami Dyrektyw tzw. „Nowego podejścia” Unii Europejskiej.