

PRO[®]
WYZNACZAMY POZIOMY



DETEKCJA

CZERWONEJ

WIĄZKI LASERA

DETEKTOR CZERWONEJ WIĄZKI LASEROWEJ
DO LASEROWYCH NIWELATORÓW ROTACYJNYCH

RED LASER BEAM DETECTOR
FOR ROTARY LASER LEVELS

DWL-RD

PRO-DW107

SPIS TREŚCI / CONTENTS:

PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	3
EN	USER MANUAL	17

**Dziękujemy za zakup produktu PRO,
niezawodnego i wytrzymałego narzędzia
dla profesjonalnych użytkowników.**

OPIS URZĄDZENIA

Detektor wiązki laserowej do laserowych niwelatorów rotacyjnych z czerwoną wiązką.

- Wskazania odczytu wyświetlane w postaci graficznej oraz przeliczane na milimetry (mm) lub cale (inch – do wyboru w formie ułamków dziesiętnych lub zwykłych).
- Dwa ekrany – z przodu i z tyłu dla zwiększenia ergonomii pracy.
- Sygnały dźwiękowe z regulowaną głośnością umożliwiają pracę z odległości (np. dla operatorów maszyn).
- Szeroki zakres pracy dzięki dużemu oknu odbiornika – 135 mm.
- Cztery poziomy dokładności dopasowane do potrzeb (± 1 mm, ± 2 mm, ± 5 mm, ± 10 mm).
- Funkcja automatycznego wyłączenia po 30 minutach bez odczytu.
- Mocny uchwyt do łąty w zestawie.
- Odporność na wodę i kurz potwierdzona klasą IP54.

1. WYGLĄD OGÓLNY



1. Przedni ekran LCD
2. Sygnalizator LED
3. Panel sterowania
4. Libella
5. Okno detektora



- 6. Głośnik
- 7. Prowadnice uchwytu
- 8. Gwint 1/4"
- 9. Kłapka komory baterii
- 10. Tylny ekran LCD
- 11. Magnesy

1.1 PANEL STEROWANIA



Włącz/wyłącz detektor
Włącz/wyłącz podświetlenie



Wybór dokładności



Wybór głośności

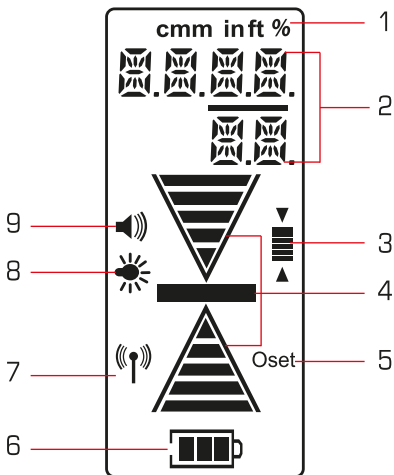


Wybór jednostki

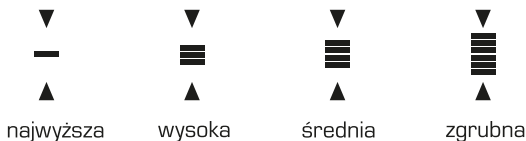


Ustaw 0 referencyjne

1.2 EKRAŃ



1. Jednostka pomiaru
2. Wartość przesunięcia
3. Tryb dokładności:



4. Kierunkowy wskaźnik położenia wiązki:



- wiązka laserowa poniżej punktu 0
obniż detektor



- wiązka laserowa w punkcie 0



- wiązka laserowa powyżej punktu 0
podnieś detektor

5. Ikona zera referencyjnego

6. Stan poziomu baterii:



- naładowana



- stan przybliżony



- stan przybliżony



- niski stan - wymień baterię

7. Ikona stanu połączenia z laserem

8. Ikona podświetlenia

9. Ikona głośności

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Produkt nie zawiera lasera, ale służy do pracy z wiązką laserową.

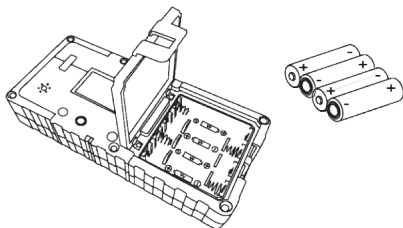
Podczas pracy z urządzeniami laserowymi:

- **NIE WOLNO** wpatrywać się w promienie lasera.
- **NIE WOLNO** kierować promienia lasera w stronę innych osób ani zwierząt.
- **NIE WOLNO** próbować naprawiać lub w jakikolwiek inny sposób modyfikować urządzenia. Czynności te nie tylko unieważniają gwarancję na ten produkt, ale także mogą stanowić istotne zagrożenie dla operatora urządzenia. W razie koniecznej naprawy skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą.
- **NIE WOLNO** w żaden sposób zmieniać wiązki promieni przez użycie innych instrumentów optycznych.
- **NIE WOLNO** usuwać jakichkolwiek etykiet z urządzenia.

2. OBSŁUGA URZĄDZENIA

2.1 ZASILANIE

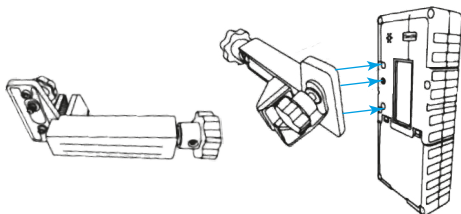
W komorze baterii (9) umieść 4 baterie AA zgodnie z oznaczeniami – zwróć uwagę na symbole + / -. Baterie powinny być tego samego typu i pojemności. Nie używaj baterii o różnym stopniu zużycia.



2.2 UCHWYT DO ŁATY

Detektora można używać na dwa sposoby: trzymać go w dłoni lub zamocować do łąty niwelacyjnej, tyczki rozporowej lub innego przedmiotu za pomocą dołączonego do zestawu uchwytu.

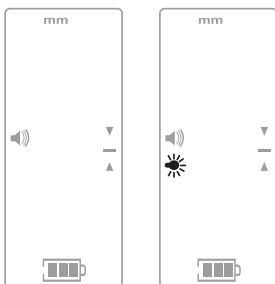
Przed przymocowaniem uchwytu do detektora upewnij się, że wypustki uchwytu pokrywają się z przewodnikami w korpusie detektora, a następnie dokręć śrubę mocującą.



2.3 WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE DETEKTORA ORAZ PODŚWIETLENIA EKRAŃÓW

Przytrzymaj guzik  , aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.

Jeśli detektor jest włączony, naciśnięcie guzika  włączy/wyłączy podświetlenie obu ekranów.




Uwaga:

- detektor wyłączy się automatycznie po 30 minutach bezczynności.
- podświetlenie ekranów wyłączy się automatycznie po 10 minutach bezczynności.

2.4 GŁOŚNOŚĆ

Po włączeniu domyślnie ustawiony jest tryb **głośny 1**.

Przyciskiem  zmienia się kolejno tryby po każdym naciśnięciu: **cichy 2**, **wyłączony 3**, **głośny 1**, **cichy 2**, itd.



1



2




3



2.5 WYBÓR JEDNOSTKI

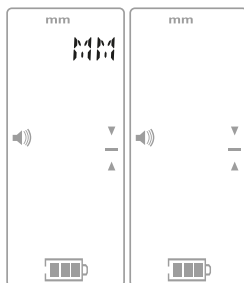
Detektor po uruchomieniu automatycznie wybiera tryb **1 metryczny (mm – milimetry)**.

Przyciskiem  zmienia się kolejno tryby po każdym naciśnięciu:

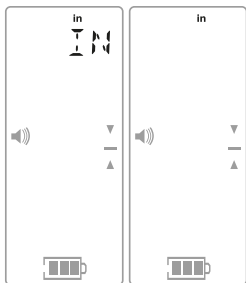
2 cale (in, ułamki dziesiętne), 3 cale (frac, ułamki zwykłe), 1 milimetry (mm), itd.



1




2



3

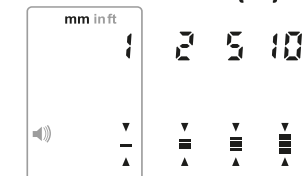


2.6 DOKŁADNOŚĆ

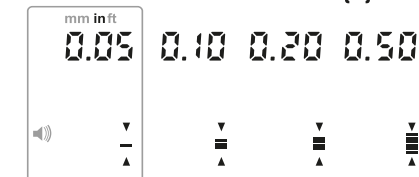
Przyciskiem  zmienia się kolejno tryby po każdym naciśnięciu: **najwyższa, wysoka, średnia, zgrubna**, itd.



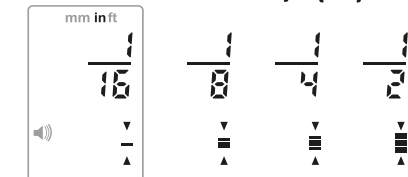
1. Dokładność w milimetrach (mm)



2. Dokładność w calach / ułamki dziesiętne (in)

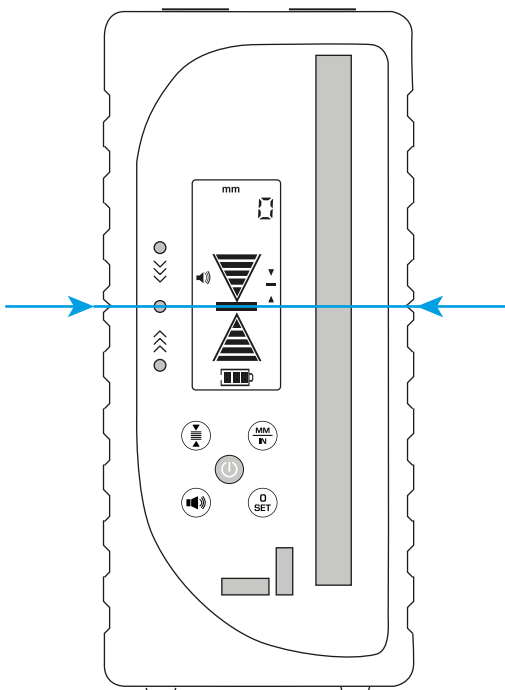



3. Dokładność w calach / ułamki zwykłe (frac)



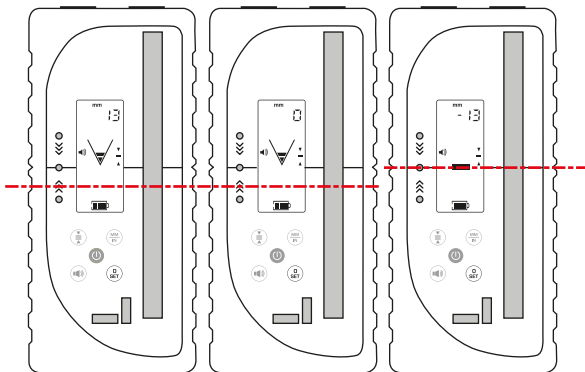
2.7 USTAWIANIE O REFERENCYJNEGO

Po uruchomieniu detektora punktem odniesienia pomiaru jest linia oznaczona na panelu oraz mechaniczne wcięcie w obudowie:



Gdy detektor jest włączony i wskazuje odczyt wykrytej wiązki lasera, naciśnij przycisk , aby ustawić nowy punkt 0 (0 referencyjne). Wskazania detektora będą wtedy odnosić się do nowego punktu zero – zarówno wskazania świateł LED, jak i pomiar w wybranej jednostce.

wiązka lasera - - - - -



Uwaga!

Uruchomienie tej funkcji w czasie gdy detektor nie wykrywa wiązki lasera (lub jest poza skalą), wprowadzi urządzenie w stan błędu – wyświetli się komunikat ERR.

3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

4 ustawienia dokładności:	
- najwyższa: 1 mm	1 mm
- wysoka: 2 mm	2 mm
- średnia: 5 mm	5 mm
- zgrubna: 10 mm	10 mm
Wielkość okna detektora :	135 mm
Dokładność libelli:	30'/2 mm
Czas działania (wyłączone podświetlenie ekranu):	24 godziny
Automatyczne wyłączenie (gdy brak wykrycia sygnału):	30 min
Zasilanie:	4 x bateria AA
Klasa odporności:	IP54
Temperatura pracy:	-10°C do 50°C
Temperatura przechowywania:	-20°C do 60°C

4. ZESTAW ZAWIERA

- Detektor DWL-RD
- Uchwyt detektora
- Instrukcja obsługi
- Baterie alkaliczne 4 x AA

5. OCHRONA ŚRODOWISKA

Zużyte urządzenie należy oddać do utylizacji wyłącznie w miejscu do tego przeznaczonym.

W celu uzyskania dodatkowych informacji, skontaktuj się z przedstawicielem firmy PRO sp. z o.o. lub lokalnymi instytucjami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

6. GWARANCJA I SERWIS

W celach gwarancyjnych oraz wsparcia serwisowego należy się kontaktować z lokalnym sprzedawcą urządzenia.

**Thank you for choosing a PRO product,
reliable and durable tool
for the PROfessional users.**

DEVICE DESCRIPTION

Laser beam detector for red-beam rotary lasers.

- Reading indications displayed graphically and converted to millimeters (mm) or inches (inch – selectable in the form of decimals or simple fractions).
- Two screens – front and back for increased work ergonomics.
- Sound signals with adjustable volume will allow you to work from a distance (e.g. for machine operators).
- Wide working range thanks to a large receiver window – 135 mm.
- Four levels of accuracy to suit your needs (± 1 mm, ± 2 mm, ± 5 mm, ± 10 mm).
- Auto shut-off function after 30 minutes without a reading.
- Strong leveling staff grip included.
- Water and dust resistance confirmed with IP54 class.

1. OVERVIEW



1. Front LCD screen
2. LED indicator
3. Control panel
4. Bubble vials
5. Detector window



- 6. Speaker
- 7. Grip guides
- 8. 1/4" thread
- 9. Battery compartment
- 10. Rear LCD screen
- 11. Magnets

1.1 CONTROL PANEL



Turn on/off the detector
Turn on/off backlight



Accuracy selection



Volume selection

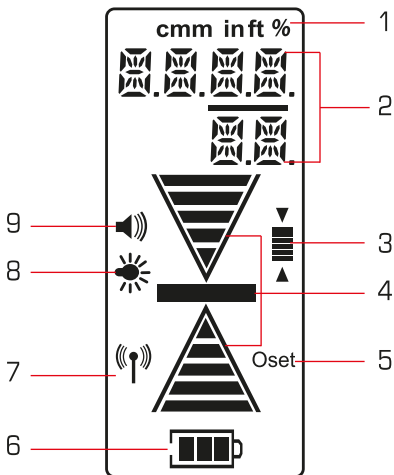


Unit selection

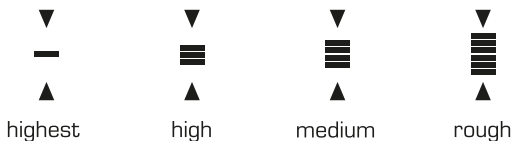


Set 0 reference

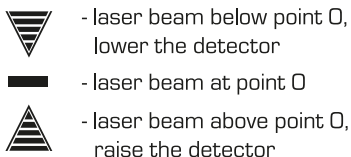
1.2 SCREEN



1. Unit
2. Offset value
3. Accuracy mode:

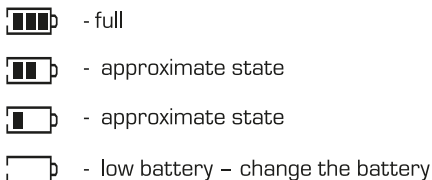


4. Directional beam position indicator:



5. 0 reference icon

6. Battery status:



7. Laser connection status icon

8. Backlight icon

9. Volume icon

PRECAUTIONS

The product does not contain a laser emitter, but it is used to work with a laser beam.

When working with laser devices:

- **DO NOT** stare into the laser beams.
- **DO NOT** aim the laser beam at other people or animals.
- **DO NOT** attempt to repair or otherwise modify a laser device. These actions not only void the warranty for the product, but may also pose a significant risk to the operator of that device.

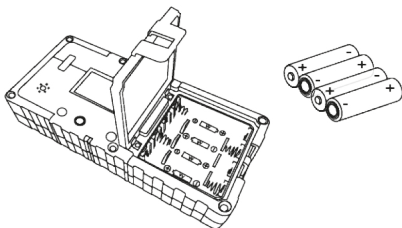
Contact your local dealer if repairs are required.

- **DO NOT** alter the laser beam in any way by using other optical instruments.
- **DO NOT** remove any labels from a laser device.

2. USING THE DETECTOR

2.1 POWER

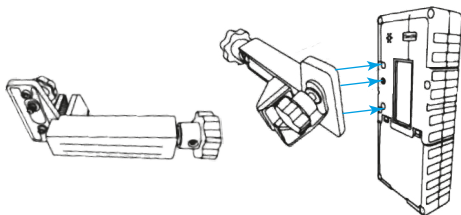
Place 4 AA batteries in the battery compartment (9) according to the markings - pay attention to the + / - symbols. Batteries should be of the same type and capacity. Do not use batteries with different levels of wear.




2.2 LEVELING STAFF GRIP


The detector can be used in two ways: hold it in your hand or attach it to a leveling STAFF, spreader pole or other object using the grip included in the set.

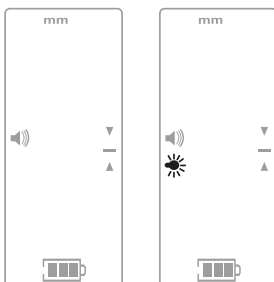
Before attaching the grip to the detector, make sure that the tabs of the grip line up with the guides in the detector body, and then tighten the fixing screw.



2.3 TURNING THE DETECTOR ON AND OFF AND THE SCREEN BACKLIGHT ON/OFF

Hold the  button to turn the device on or off.

If the detector is turned on, short pressing the  button will turn the backlight on or off of both screens.




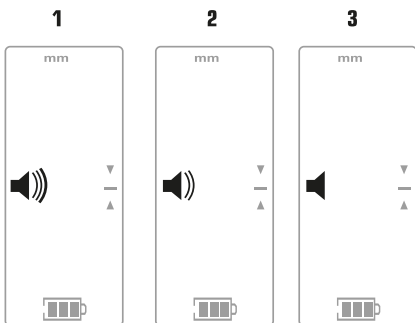
Attention:

- the detector will turn off automatically after 30 minutes of inactivity.
- the backlight of the screens will turn off automatically after 10 minutes of inactivity.

2.4 SOUND VOLUME


When turned on, the sound mode is set to **loud 1** by default.

The  button changes the modes sequentially after each press: **silent 2, off 3, loud 1, silent 2**, etc.



2.5 UNIT SELECTION

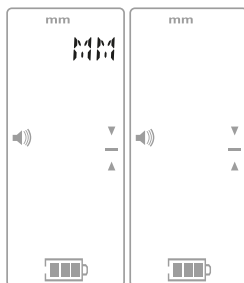
The detector automatically selects the **metric** mode **1 (mm - millimeters)** by default upon turning ON.

The  button changes the modes successively after with each press:

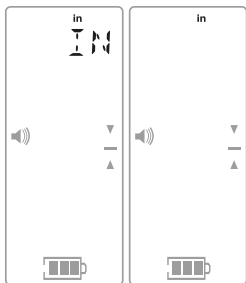
2 inches (in, decimals), 3 inches (frac, fractions), 1 millimeters (mm), etc.



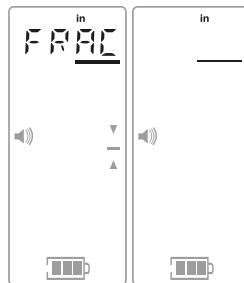
1



2



3

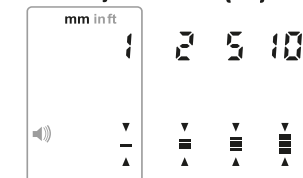


2.6 ACCURACY

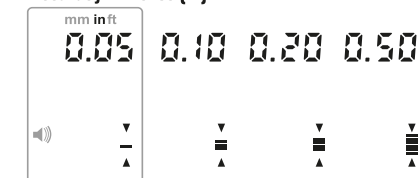
The  button changes the modes successively after with each press: **highest, high, medium, rough**, etc.



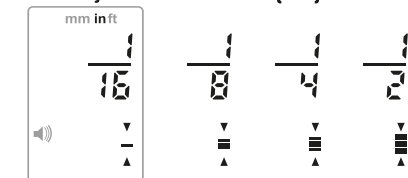
1 Accuracy in millimeters (mm)



2. Accuracy in inches (in)

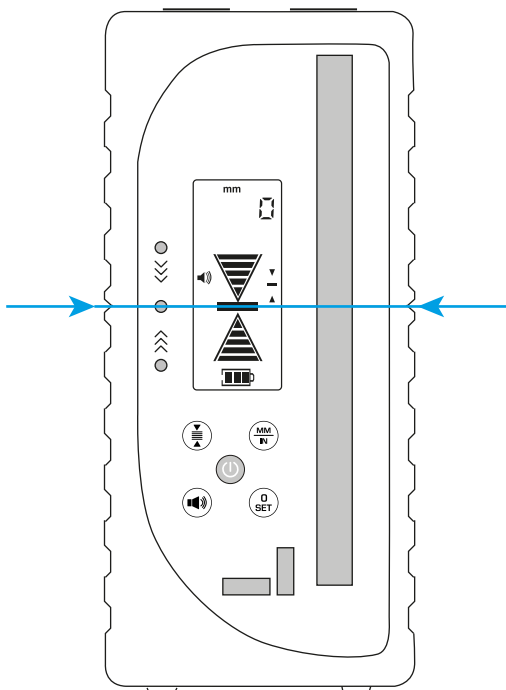



3. Accuracy in inches as fractions (frac)



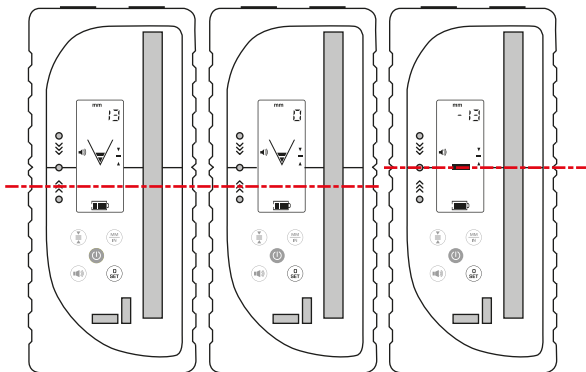
2.7 SETTING 0-REFERENCE

Upon turning on the detector, the measurement reference point is the line marked on the display and the mechanical indentation in the housing:



With the detector on and indicating a laser beam reading, press the  button to set a new 0 point (0 reference). The detector indications will then refer to the new zero point - both the indications of the LED lights and the measurement in the selected unit.

laser beam -----



Attention!

Running this function when the detector does not detect a laser beam (or is out of scale) will put the device into an error state - the ERR message will be displayed.

3. TECHNICAL SPECIFICATION

4 accuracy settings:	
- highest: 1 mm	1 mm
- high: 2mm	2 mm
- medium: 5mm	5 mm
- rough: 10 mm	10 mm
Detector window size:	135 mm
Bubble Vials Accuracy:	30/2 mm
Working time (screen backlight off):	24 h
Automatic shutdown (when no signal detected):	30 min
Power source:	4 x AA batteries
Resistance class:	IP54
Working temperature:	-10°C do 50°C
Storage temperature:	-20°C do 60°C

4. SET

- DWL-RD detector
- Grip
- User's manual
- 4 x AA batteries

5. ENVIRONMENTAL PROTECTION (DISPOSAL)

The device should be disposed of only in a designated place. For more information, please contact a representative of PRO sp. z o.o. or local institutions responsible for waste management.

6. WARRANTY AND TECHNICAL SUPPORT

For warranty and service support purposes, please contact your local dealer.

NOTATKI / NOTES



 @protoolsnarzedzia

 @pro_tools_

 @pro-wyznaczamypoziomy

 @pro_wyznaczamy_poziomy

PRO sp. z o. o.

ul. Strażacka 76, 43-382 Bielsko-Biała, POLAND

www.firma-pro.com