

RADIODETECTION®

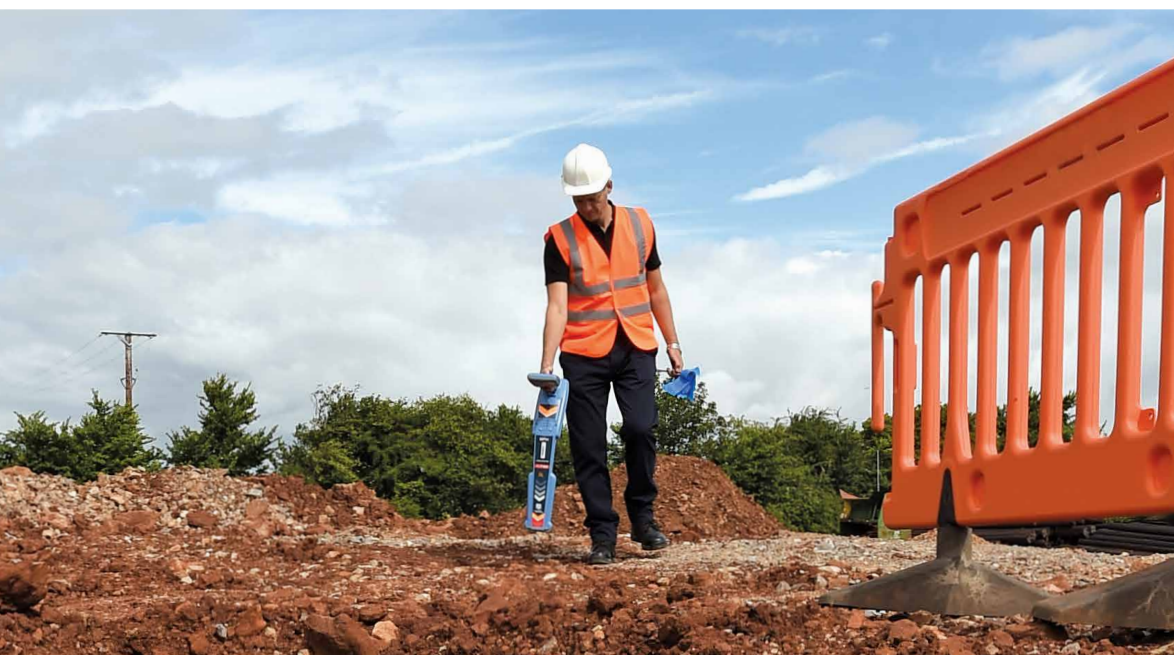
# RD7100®

Lokalizatory precyzyjne - najwyższa dokładność w pracach ziemnych





Od premiery pierwszych komercyjnych lokalizatorów Radiodetection z podwójnymi antenami minęło 40 lat. Od tamtego czasu wprowadziliśmy na rynek wiele pionierskich technologii, które są ciągle wykorzystywane w branży. Za takimi rozwiązaniami jak pomiar głębokości, StrikeAlert™ czy kompas stoi potrzeba nieustannego ulepszania naszych produktów, by prace ziemne były zarówno szybkie, jak i bezpieczne.



RD7100 to seria przemysłowych lokalizatorów zbudowana na wieloletnim doświadczeniu firmy. Posiadają one najbardziej zaawansowane dostępne obecnie technologie, m.in., składana antena do markerów RF. Każdy model jest zorientowany na pracę na konkretnym rodzaju infrastruktury. Zintegrowany moduł GPS i zapis każdej sekundy pracy urządzenia pozwala tworzyć zaawansowane raporty, a dzięki analizie danych pozwala w przyszłości pracować jeszcze wydajniej.



# Mapuj i chroń instalacje podziemne

**Dokładne opisanie podziemnej infrastruktury zapewne przyspieszenie prac ziemnych i chroni przed uszkodzeniem struktur podziemnych, co bywa niezwykle kosztowne i wstrzymuje prace na długi okres.**

## Jednoczesna lokalizacja markerów i instalacji

Seria RD7100 pozwala na namierzanie markerów RF (łącznie z określaniem głębokości) przy jednoczesnej pracy na infrastrukturze. Znacząco przyspiesza to pracę i minimalizuje ryzyko pomyłek.

## Współpraca z Google Maps

Lokalizator pozwala na tworzenie szczegółowych map KML w czasie rzeczywistym i udostępnianie ich bezpośrednio podczas prac w terenie dzięki dedykowanej aplikacji RD Map (Android)\*. Teraz możesz tworzyć profesjonalne mapy i nanosić korekty, a efekty prac wysyłać drogą elektroniczną.

\*Wymaga transmisji danych. RD Map działa w krajach, gdzie dostępne są Google Maps.



## Ergonomia

RD7100 jest ergonomicznie zaprojektowanym lokalizatorem. Zapewnia użytkownikowi wygodę podczas długiej pracy, dzięki swojej niewielkiej wadze, odpowiedniemu wyważeniu oraz komfortowej rękojeści.

Urządzenie posiada klasę odporności na pył i wodę IP65, co pozwala na pracę praktycznie w każdych warunkach.

## Napięcie wyjściowe 90V

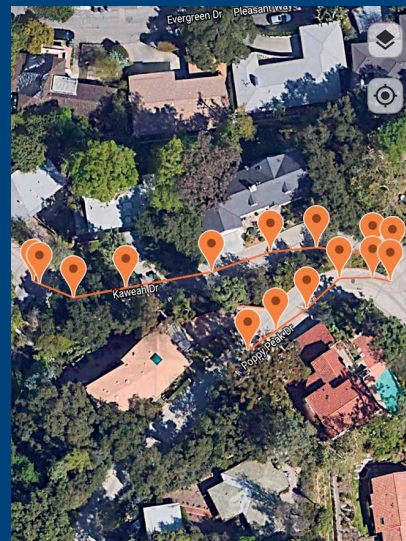
Wysokie napięcie generatora pozwala skuteczniej lokalizować niewielkie instalacje, np. dostawców internetu czy TV kablowej.



**Maksymalne uproszczenie pracy**

## RD Map™

Prosta w użyciu aplikacja na system Android



## Lokalizator markerów RF

Seria RD7100 wspiera lokalizowanie powszechnie używanych markerów wraz z określaniem głębokości.



## Ergonomia

Niska waga (2.1 kg wraz z anteną RF Marker Ball i baterią), doskonałe wyważenie oraz wyraźny wyświetlacz LCD znacząco ułatwiają użytkownikowi pracę.

Kompleksowe ułatwienia  
dla użytkownika

### Jednoczesne śledzenie infrastruktury i głębokości

Odczyt dwóch parametrów  
jednocześnie daje pewność śledzenia  
właściwej struktury podziemnej



### Dynamic Overload Protection

Odfiltrowywanie interferencji  
pozwala na pracę w środowisku  
zanieczyszczonym  
elektromagnetycznie



### Power Filters™

Funkcja pozwalająca na oddzielenie  
śledzonego sygnału w razie  
pojawienia się innego źródła  
o wysokiej mocy

### TruDepth™

Odczyt głębokości jest możliwy  
tylko, gdy lokalizator jest  
prawidłowo ustawiony

## Lokalizatory i funkcje idealnie dopasowane do potrzeb

**Wiele czynników wpływa na sposób przeprowadzania lokalizacji. Seria RD7100 oferuje urządzenia i tryby pracy dopasowane do potrzeb użytkownika.**

Seria RD7100 oferuje najbardziej zaawansowane rozwiązania technologiczne dostępne na rynku lokalizatorów. Każdy model dopasowany jest do danej gałęzi przemysłu. Użytkownik otrzymuje produkt dokładnie wpasowujący się w jego oczekiwania.

### Guidance Mode

Tryb naprowadzania pozwala odnaleźć pojedynczą linię i od razu rozpocząć jej śledzenie. Informacje kierunkowe podawane są na wyświetlaczu i pozwalają w prosty sposób trzymać się ścieżki.

Wyświetlanie jednocześnie dwóch informacji: sygnału i głębokości pozwala upewnić się, że śledzimy prawidłową linię nawet w skomplikowanych strukturach podziemnych. W trudnym i niepewnym terenie zróżnicowane sygnały dźwiękowe pozwalają użytkownikowi lepiej skupić się na śledzeniu sygnału.

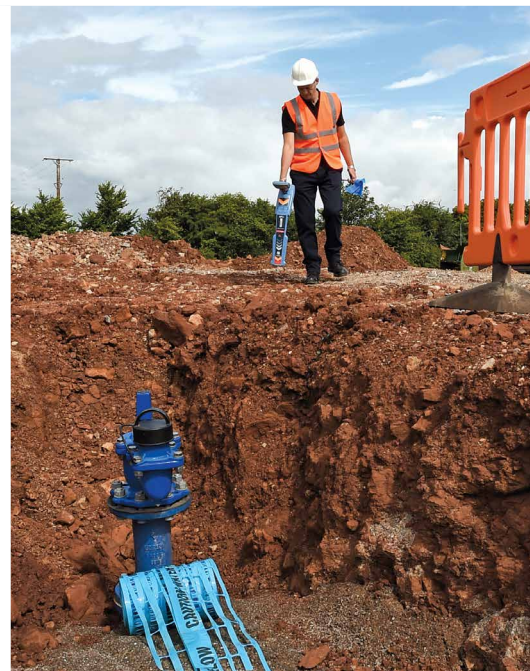
### Peak + inne tryby – szybkość i dokładność

Łączenie innych trybów pracy z trybem Peak zwiększa szybkość działania i precyzję lokalizacji.

- Tryb Peak + Guidance pozwala szybciej namierzyć szukaną linię (szczyt sygnału).
- Tryb Peak + Null pozwala szybko sprawdzić interferencje wywoływane przez inne instalacje.

### Oszczędności w zasięgu ręki

Zachowujemy konsekwencję w projektowaniu interfejsu naszych urządzeń, co pozwala na redukcję kosztów szkoleń.





# Bezpieczeństwo naszym priorytetem

W sektorze lokalizacji instalacji podziemnych, gdzie spotyka się ryzyko poniesienia znacznych strat finansowych, a także poniesienia uszczerbku na zdrowiu lub utraty życia, bezpieczeństwo powinno być zawsze na pierwszym miejscu. Firma Radiodetection, dzięki pakietowi dedykowanych rozwiązań, pomaga utrwać dobre nawyki podczas pracy z urządzeniami serii RD7100.

## Zapis danych pracy lokalizatora wraz ze śladem GPS

Urządzenia serii RD7100 wyposażone są w moduł rejestracji użytkownika urządzenia oraz moduł GPS. W trakcie użytkowania zapisywane są wszystkie kluczowe parametry pracy oraz ślad GPS.

Dane zebrane podczas użytkowania mogą być potem wykorzystane do analizy pracy użytkownika, a przez to eliminację nieprawidłowości podczas eksploatacji. Mogą też zostać użyte do przeprowadzenia audytów lub udokumentowania postępu prac lub ich zakończenia.

Przechowywane logi mogą być udostępniane w różnych formatach, np. KML - w celu potwierdzenia kiedy i gdzie prace były prowadzone.

## eCert™ – kalibracja bez przestoju

Sprawdź i skalibruj swoje urządzenie przez oprogramowanie RD Manager™ bez czasochłonnego odsyłania sprzętu do autoryzowanego serwisu.

## CALSafe™

Ustaw urządzenie tak, by żądało sprawdzenia i kalibracji w określonym czasie.

## Wsparcie techniczne do twojej dyspozycji

Seria RD7100 objęta jest 3-letnią gwarancją po rejestracji produktu. Nasi partnerzy oferują kompleksowe wsparcie techniczne dopasowane do twoich potrzeb.



## Pewność pracy w terenie

### Autotest

Sprawność działania lokalizatora może zostać sprawdzona w terenie. Urządzenie samo testuje swoje obwody, jak i funkcje wyświetlacza i zasilania



## StrikeAlert™ w trybie aktywnym i pasywnym

Alert wizualny i dźwiękowy ostrzegający przed płytami umieszczonymi instalacjami



## Ochrona w trudnych warunkach (IP65)

Wytrzymała konstrukcja i szczelna obudowa chronią urządzenia praktycznie w każdym miejscu pracy

## Funkcje lokalizatora\*

- Wykrywanie powszechnych markerów RF wraz z określeniem głębokości
- Aplikacja RD Map do tworzenia map w czasie rzeczywistym\*
- Łączenie trybów w celu jednoczesnego śledzenia instalacji i wykrywania markerów RF
- Jednoczesne śledzenie i monitorowanie głębokości
- Łączność Bluetooth jako standard w serii wykrywaczy markerów RF pozwala na podłączenie do smartfona lub systemu GIS
- Zintegrowany moduł GPS do śledzenia pracy i tworzenia map
- Funkcja Power Filters pozwalająca na rozróżnienie wielu instalacji podczas śledzenia
- Czytelny wyświetlacz i szczelna obudowa to gwarancja bezpiecznej pracy w każdym środowisku
- Lekka i ergonomiczna konstrukcja pozwala na długą i komfortową pracę
- Zapis parametrów pracy z sekundowym interwałem oraz moduł GPS, urządzenie potrafi zapisać i przechować dane z 1. roku pracy
- Port mini-USB do transferu danych poprzez oprogramowanie RD Manager™
- Wbudowany ładowany akumulator litowo-jonowy

▲ Niektóre funkcje różnią się w poszczególnych modelach, informacje w specyfikacji technicznej

\*Wymaga smartfona z Androidem min. 5.1 oraz transferu danych komórkowych. Nie działa w krajach, w których zablokowane jest Google Maps. Mapy eksportowane do plików CSV lub KML.

## Funkcje generatora

- Trzy wersje: 1 W, 5 W i 10 W mocy
- 8kHz Fault Find – lokalizator zwarć do 2MΩ
- Napięcie standardowe 30V lub 90V dla linii o większej impedancji
- Aktywny zakres częstotliwości: 256Hz do 200kHz
- Tryby pracy obsługują zakresy określonych modeli lokalizatorów
- 8 częstotliwości indukcji
- SideStepauto
- Funkcja multimetru
- Opcja pracy z akumulatorem litowo-jonowym
- Zasobnik na akcesoria

Lekki i ergonomiczny design

Bluetooth

Odblaskowa obudowa  
chroni użytkownika  
i urządzenie

**Rozkładana antena do markerów RF**

Umożliwia śledzenie linii i wyszukiwanie markerów jednocześnie



### GWARANCJA ROZSZERZONA

Gwarancja może zostać rozszerzona do 3 lat po rejestracji zakupionego sprzętu. Rejestracja jest darmowa i daje dostęp do aktualizacji oprogramowania i funkcji online.



Czytelny wyświetlacz pozwala na pracę w każdych warunkach oświetleniowych

Jednoczesne wyświetlanie sygnału i głębokości

### Dedykowane częstotliwości

Każdy model posiada zaprogramowane zakresy częstotliwości dedykowane do konkretnych zastosowań lokalizacyjnych

### Guidance Mode

Trpomocy w śledzeniu instalacji podziemnej przy pomocy wskaźnika kierunkowego

### Lokalizowanie na dużych odległościach

Napięcie 90V na wyjściu generatora pozwala śledzenie na większych odległościach lub głębokościach



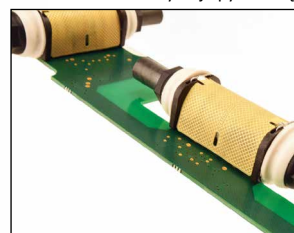
Dopasuj generator do twojego lokalizatora, by uzyskać optymalny komfort pracy

Zasobnik na akcesoria



### Zaprojektowany do pracy w ciężkich warunkach – IP65

Odporna na wstrząsy, szczelna obudowa chroni delikatne wnętrze przed skutkami upadków oraz zatrzymuje pył i wodę



### Siła w precyzji

Specjalnie zaprojektowany system pięciu anten kierunkowych zapewnia niespotykaną u konkurencji dokładność



### Aplikacja RD Map

Tworzenie map instalacji w czasie rzeczywistym



### Akumulatory Li-Ion

Akumulatory litowo-jonowe (Li-Ion) dla obydwu urządzeń zapewniają stabilny czas pracy oraz obniżenie kosztów eksploatacji

### GPS oraz logi danych

Zintegrowany moduł GPS oraz zapis danych pracy urządzenia pozwalają na swobodny wgląd do historii robót

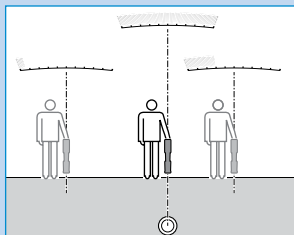
### Sondy

Lokalizują sieci zbudowane z nieprzewodzących materiałów na głębokości do 15 metrów

Seria RD7100 oferuje wachlarz trybów, z których każdy zorientowany jest na konkretne zadanie

#### Tryb Peak

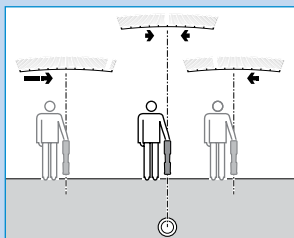
Wyświetlacz wskazuje maksimum, gdy użytkownik znajduje się dokładnie nad kablem, wyświetlana jest też głębokości inne bieżące pomiary



Zastosowanie: Precyzyjna lokalizacja przed i w trakcie wykopów. Wiele użytkowników docenia prostotę działania tego trybu

#### Tryb Guidance

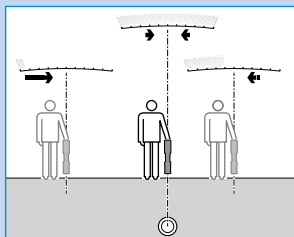
Tryb naprowadzania użytkownika podczas śledzenia instalacji, emitowane dźwięki i strzałki na wyświetlaczu nie pozwalają zgubić śledzonej linii



Zastosowanie: sprawdzanie głównych kierunków przebiegu instalacji, najlepiej sprawdza się w obszarach z dużą ilością występujących interferencji

#### Tryby Peak+

Dodawaj tryby Guidance lub Null do Peak i przełączaj się swobodnie między nimi

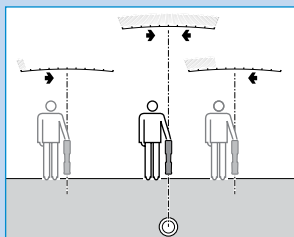


#### Tryb Peak+Guidance:

Zastosowanie: szybkie lokalizowanie i śledzenie pojedynczej linii. Pozwala śledzić linię i określać jej głębokość

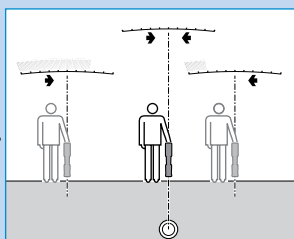
#### Peak+Null:

Zastosowanie: Wyszukiwanie zakłóceń i interferencji wskazujących na obecność sąsiednich linii lub wykonywanie innych czynności wymagających szczególnej uwagi.



#### Null

Strzałki i dźwięki wskazują, gdzie przebiega linia w odniesieniu do użytkownika. Zerowy sygnał pokazywany jest bezpośrednio nad linią.



Zastosowanie: Długodystansowe oznaczanie instalacji podziemnej w obszarach niskich interferencji. Użytkownik może przy śledzeniu skupić się na sygnałach dźwiękowych.

## Precyzja zoptymalizowana dla twojej branży

Wszystkie lokalizatory serii RD7100 posiadają flagowe technologie firmy Radiodetection: **StrikeAlert**, **Compass Orientation** oraz pomiar głębokości w standardzie. Dodatkowo każdy model serii został zoptymalizowany dla konkretnego sektora branży.

### Budownictwo: RD7100SL

Precyzyjny i prosty w obsłudze RD7100SL wyposażony jest w cztery aktywne i dwa pasywne tryby, które radzą sobie z większością zadań lokalizacyjnych na budowie. Solidna obudowa z normą IP65 oraz czytelnym wyświetlaczem czyni ten lokalizator odpornym na ciężkie warunki panujące w budownictwie.



### Wod-kan: RD7100DL(M)(G)

Cztery częstotliwości pracy z sondą czynią z RD7100DL idealne narzędzie do lokalizacji instalacji wodno-kanalizacyjnych (mosiądz, włókno, beton) na różnych głębokościach. Dodatkowo może być stosowany do wykrywania Systemu Ochrony Katodowej (SOK).

### Energetyka: RD7100PL(M)(G)

Zaprojektowany do działania w środowisku silnych interferencji. System Dynamic Overload Protection redukuje ryzyko zakłóceń, podczas gdy funkcja Power Filters pozwala określić, czy sygnał wysokiej mocy pochodzi z jednego lub więcej źródeł.



### Telekomunikacja: RD7100TL(M)(G)

RD7100TL obsługuje wyższe częstotliwości pozwalające lokalizować instalacje o wysokiej impedancji oraz tryby pracy sondy pozwalające śledzić przebieg niewielkiej średnicy kanałów typowych dla branży. Wyższe częstotliwości są dodatkowo pomocne w śledzeniu przebiegu instalacji przydomowych bez połączeń uziemiających. Uszkodzenia powłoki kabla mogą być namierzane z dokładnością 10 cm przy użyciu trybu 8kHz Fault Find z akcesorium A-Frame.



## Podział funkcji serii RD7100:

| Wersja lokalizatora RD7100   | SL | DL | DLG | DLM | PL | PLG | PLM | TL | TLG | TLM |
|------------------------------|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|
| Częstotliwości pracy         | 4  | 5  | 5   | 6   | 5  | 5   | 5   | 7  | 7   | 7   |
| Tryby pracy aktywne          | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 4   | 4   | 4  | 4   | 4   |
| Częstotliwości markerów RF   |    |    |     | 9   |    |     | 9   |    |     | 9   |
| Łączone tryby pracy*         |    |    |     | ✓   |    |     | ✓   |    |     | ✓   |
| Częstotliwości pracy sondy   |    | 4  | 4   | 4   | 1  | 1   | 1   | 3  | 3   | 3   |
| Tryby pracy pasywne          | 2  | 3  | 3   | 3   | 2  | 2   | 2   | 2  | 2   | 2   |
| Moduł GPS                    |    |    | ✓   |     |    | ✓   |     |    | ✓   |     |
| Power Filters                |    |    |     |     | ✓  | ✓   | ✓   |    |     |     |
| Zapis pracy urządzenia       |    |    | ●   |     |    | ●   | ✓   |    | ●   | ✓   |
| CALSafe                      |    |    | ■   |     |    | ■   |     |    | ■   | ■   |
| Fault Find                   |    |    |     |     | ✓  | ✓   | ✓   | ✓  | ✓   | ✓   |
| Depth in Power               |    |    |     |     | ✓  | ✓   | ✓   |    |     |     |
| Akumulator Li-Ion            | ●  | ●  | ●   | ✓   | ●  | ●   | ✓   | ●  | ●   | ✓   |
| Bluetooth                    |    |    |     | ✓   |    |     | ✓   |    |     | ✓   |
| 3 lata gwar. po rejestracji* | ✓  | ✓  | ✓   | ✓   | ✓  | ✓   | ✓   | ✓  | ✓   | ✓   |

\*Lokalizuje markery RF, kable i rury jednocześnie

| Generator                    | Tx-1 | Tx-5 | Tx-10 |
|------------------------------|------|------|-------|
| Maksymalna moc               | 1W   | 5W   | 10W   |
| Częstotliwości aktywne       | 16   | 16   | 16    |
| Częstotliwości indukcji      | 8    | 8    | 8     |
| Fault Find                   |      | ✓    | ✓     |
| Względna siła pola indukcji  | 0.7  | 0.85 | 1     |
| Tryb Eco                     |      | ■    | ■     |
| Akumulator Li-Ion            | ●    | ●    | ●     |
| 3 lata gwar. po rejestracji* | ✓    | ✓    | ✓     |

\*Tylko lokalizatory i generatory. Nie zawiera akumulatorów i akcesoriów. Inne funkcje są dostępne jako standard w lokalizatorach i generatorach, jeśli nie zaznaczono inaczej.

✓ Dostępne, włączone w standardzie ● Opcja ■ Dostępne, wyłączone w standardzie



## Markery RF

| Typ instalacji    | Color                                                                                                    | Frequency |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| French Power      |  Naturalny            | 40.0kHz   |
| Woda niepitna     |  Purpurowy            | 66.35kHz  |
| Telewizja kablowa |  Czarny/ Pomarańczowy | 77.0kHz   |
| Gaz               |  Żółty                | 83.0kHz   |
| Telekomunikacja   |  Pomarańczowy         | 101.4kHz  |
| Kanalizacja       |  Zielony              | 121.6kHz  |
| Euro Power        |  Czerwony/Niebieski   | 134.0kHz  |
| Woda              |  Niebieski            | 145.7kHz  |
| Prąd              |  Czerwony             | 169.8kHz  |



