

**LKO-1500**
odbiornik**LKN-1500**
nadajnik**LKO-1500-LITE**
odbiornik**LKZ-1500****LKZ-1500-LITE**

Podziemni detektywi

Charakterystyka

Zestaw lokalizacyjny LKZ składa się z nadajnika LKN i odbiornika LKO. Pozwala na odnalezienie, zidentyfikowanie i przesledzenie trasy ułożenia obiektów zakopanych w ziemi. Użytkownik będzie w stanie trasować:

- przewody i kable energetyczne, sterownicze, teleinformatyczne i telekomunikacyjne,
- podziemne elementy instalacji odgromowej, instalacje ochrony katodowej,
- instalacje wodne i kanalizacyjne,
- instalacje paliwowo-przesyłowe (gazociągi, rurociągi),
- instalacje grzewcze i rury preizolowane.

Zestawy serii LKZ są nieocenionym wsparciem przy pracach ziemnych w branżach energetycznych, instalacyjnych, budowlanych, kolejowych, telekomunikacyjnych, wodno-sanitarnych, ciepłowniczych, geodezyjnych i wielu innych.

Nadajnik LKN-1500 wprowadza do śledzonych obiektów określony sygnał, umożliwiając odbiornikom LKO trasowanie w trybie aktywnym. Odbiorniki działają ponadto w trybie pasywnym, który wykorzystuje występujące na obiekcie częstotliwości sieciowe i sygnały telekomunikacyjne.

Odbiornik LKO-1500-LITE został zaprojektowany zgodnie z hasłem „intuicyjność i przyjazność w obsłudze”, toteż stanowi idealne rozwiązanie dla osób dopiero wkraczających w świat lokalizacji i trasowania kabli. **Odbiornik LKO-1500** stoi poziom wyżej: ułatwia użytkownikowi pracę dzięki funkcjom w rodzaju wizualizacji przebiegu obiektu czy większej liczbie częstotliwości do wyboru. Wyróżnia się także możliwością namierzenia doziemień kabli przy zastosowaniu dodatkowych akcesoriów.



Nadajnik LKN-1500

- Nadawanie sygnałów o podwójnej częstotliwości.
- Tryb ograniczenia napięcia nadawanego sygnału.
- Moc nadajnika: 1 W, 2 W, 5 W, 10 W.
- Praca w trybie bezpośredniego podłączenia galwanicznego lub indukcyjnym – wewnętrzną anteną nadawczą.
- Współpraca z cęgami nadawczymi.
- Współpraca z cęgami nadawczymi Sonel na częstotliwościach do 1024 Hz.
- Nadawanie w trybie ciągłym lub ze stałym interwałem wydłużającym czas pracy akumulatora.
- Obudowa walizkowa.

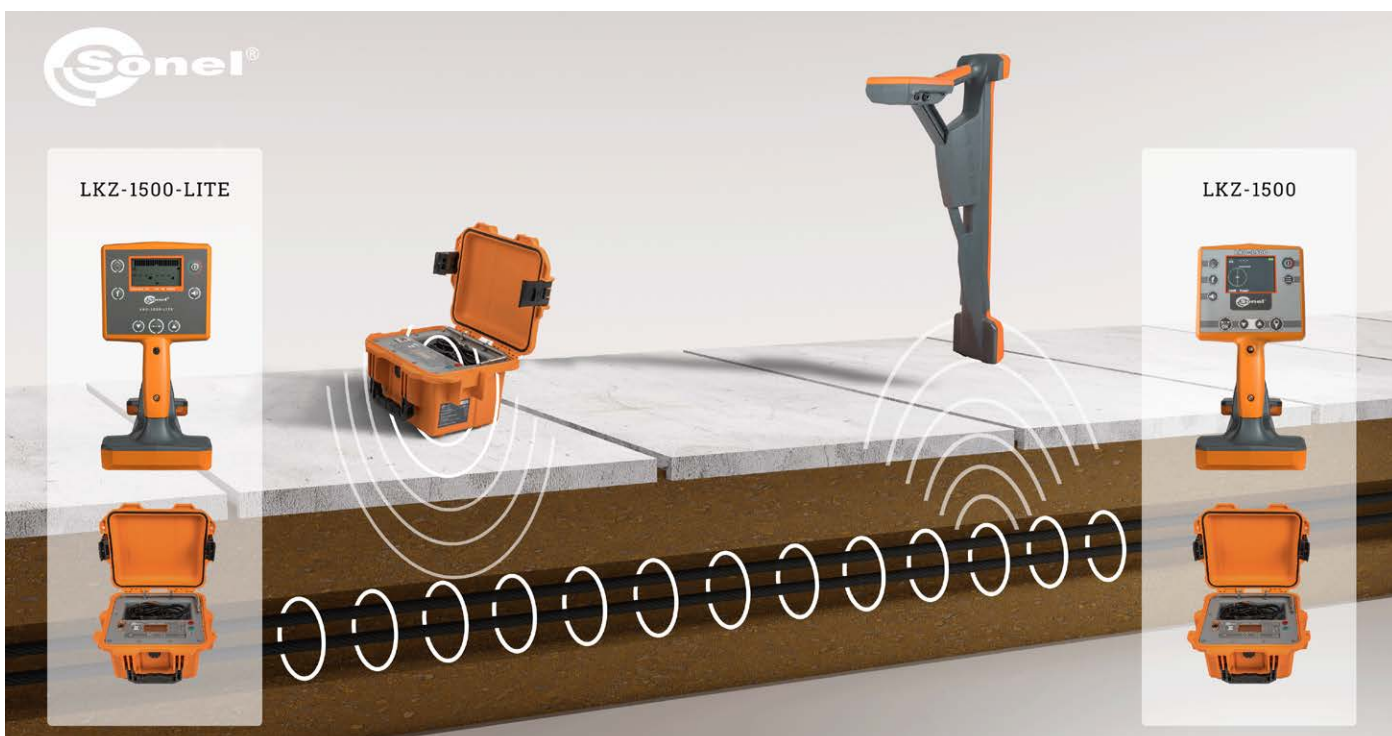
Odbiornik LKO-1500-LITE

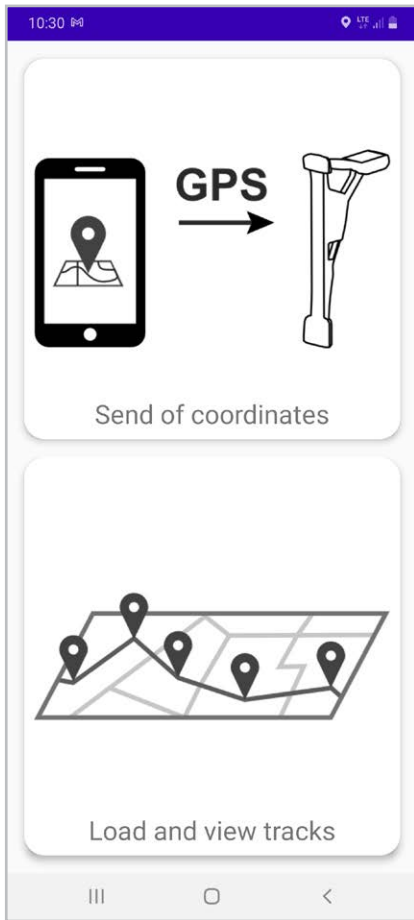
- **Tryb aktywny**
 - » praca z nadajnikiem LKN-1500 na częstotliwościach 1024 Hz, 8928 Hz, 33 kHz.
- **Tryb pasywny** – praca na częstotliwościach:
 - » 50 Hz,
 - » RADIO (10...36 kHz),
 - » SB (48 Hz...14 kHz).
- Głębokość lokalizacji do **6 m**.



Odbiornik LKO-1500

- **Tryb aktywny**
 - » praca z nadajnikiem LKN-1500 na częstotliwościach 273 Hz, 526 Hz, 1024 Hz, 8928 Hz, 33 kHz,
 - » praca z nadajnikami innymi niż LKN-1500 na częstotliwościach 491 Hz, 512 Hz, 982 Hz, 2000 Hz, 2048 Hz, 8440 Hz, 9828 Hz, 10000 Hz.
- **Tryb pasywny** – praca na częstotliwościach:
 - » 50 Hz, 60 Hz, 100 Hz, 300 Hz, 550 Hz, 1450 Hz,
 - » RADIO (10...36 kHz),
 - » SB (48 Hz...14 kHz).
- Głębokość lokalizacji do **10 m**.
- Współpraca z zewnętrznymi sondami.





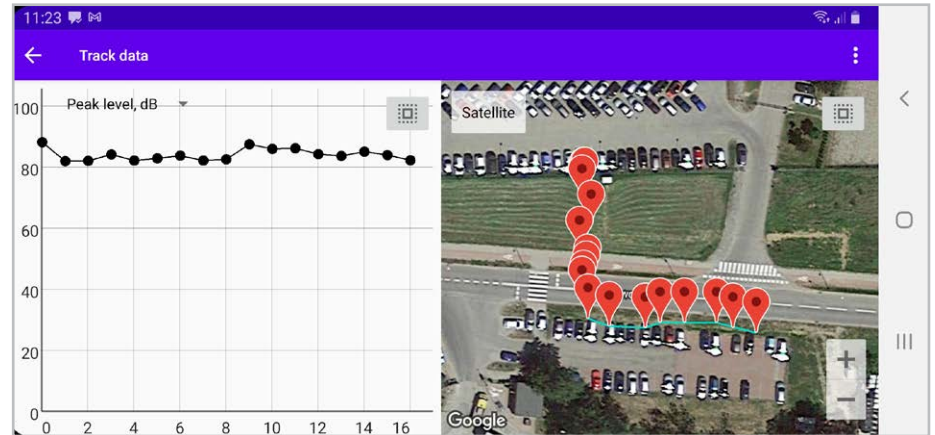
Sonel LKZ Terminal



Aplikacja współpracująca z lokalizatorem przewodów i kabli Sonel LKO-1500. Zastępując zewnętrzny moduł GPS, umożliwia użytkownikowi pozycjonowanie oraz zapis współrzędnych geograficznych trasy kablowej.

Aplikacja dodatkowo umożliwia:

- podgląd pozycjonowania na żywo,
- pomiar odległości do konkretnego punktu trasy,
- eksport tras zapisanych w LKO-1500 do pamięci telefonu,
- odczytywanie tras z pamięci telefonu,
- podgląd zapisanych wartości odczytów wszystkich parametrów,
- eksport danych trasy do PC.

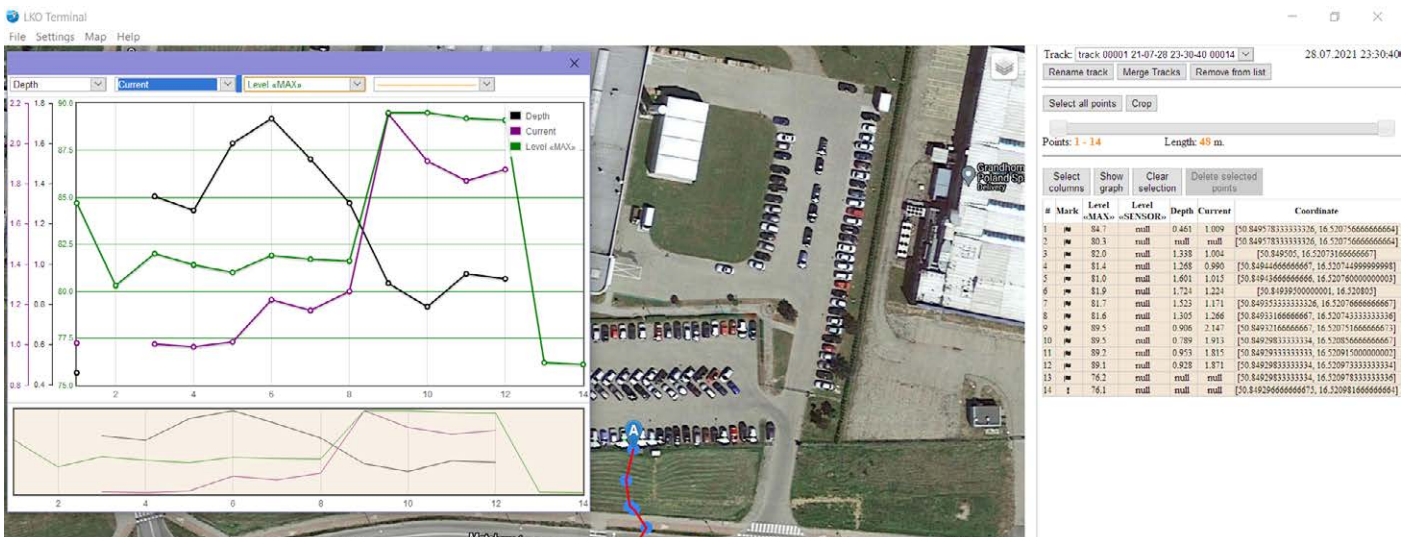


Sonel LKO Terminal



Dedykowany program PC do obsługi danych zapisanych w LKO-1500. Umożliwia naniesienie na mapę trasy z prowadzonej lokalizacji oraz odczyt danych zapisanych w odbiorniku, w skład których wchodzi:

- współrzędne miejsca pomiaru według informacji GPS,
- odczyt głębokości obiektu i wartość prądu w nim płynącego,
- kierunek wymuszonego prądu,
- częstotliwości pracy,
- data i czas lokalny w momencie pomiaru według informacji GPS,
- eksport danych trasy do pliku.



Specyfikacja techniczna

Nadajnik LKN-1500










Stopień ochrony obudowy	IP54
Zasilanie	VRLA (AMG) kwasowo-ołowiowy 12 V / 7 Ah
Wymiary	275 x 250 x 180 mm
Waga	ok. 4,9 kg
Temperatura pracy	-20...+55°C
Temperatura przechowywania	-50...+70°C
Temperatura odniesienia	23 ± 2°C
Wilgotność względna	nie więcej niż 90% w temperaturze do +30°C

Odbiornik LKO-1500 / 1500-LITE







Stopień ochrony obudowy	IP54
Zasilanie	pakiet akumulatorów Ni-MH 6 V/2000 mAh 5x bateria AA 1,5 V 5x akumulator Ni-MH 1,2 V
Wymiary	700 x 300 x 140 mm
Waga	
LKO-1500-LITE	ok. 1,7 kg
LKO-1500	ok. 1,8 kg
Temperatura pracy	-20...+55°C
Temperatura przechowywania	-50...+70°C
Temperatura odniesienia	23 ± 2°C
Wilgotność względna	nie więcej niż 95% w temperaturze do +30°C



Akcesoria standardowe

		LKZ-1500-LITE	LKZ-1500	LKN-1500	LKO-1500-LITE	LKO-1500
		WMGBLKZ1500LITE	WMGBLKZ1500	WMGBLKN1500	WMGBLKO1500LITE	WMGBLKO1500
	Nadajnik LKN-1500 WMGBLKN1500	1	1	1		
	Odbiornik LKO-1500-LITE WMGBLKO1500LITE	1	1		1	
	Odbiornik LKO-1500 WMGBLK01500	1	1			1
	Krokodylek 1 kV 20 A czerwony / niebieski WAKRORE20K02 / WAKROBU20K02	1 / 1	1 / 1	1 / 1		
	Przewód 5 m 1 kV (wtyki bananowe) czerwony / niebieski WAPRZ005REBB / WAPRZ005BUBB	1 / 1	1 / 1	1 / 1		
	Ośłona przeciwsłoneczna WAPOZSL4		1			1
	Sonda gruntowa 23 cm WASONG23	1	1	1		
	Pojemnik na baterie WAPOJ3	1	1			1
	Akumulator NiMH 6 V, 2 Ah WAAKU23	1	1			1
	Zasilacz do ładowania akumulatorów Z16 WAZASZ16	1	1	1		
	Zasilacz do ładowania akumulatorów Z17 WAZASZ17	1	1		1	1
	Futurał L13 WAFUTL13	1	1		1	1
	Deklaracja sprawdzenia	1	1	1	1	1

Akcesoria opcjonalne

		WMGBLKZ1500LITE	LKZ-1500-LITE	WMGBLKZ1500	LKZ-1500	WMGBLKN1500	LKN-1500	WMGBLKO1500LITE	LKO-1500-LITE	WMGBLKO1500	LKO-1500
	Ramka A WAADALKZRA2			1						1	
	Sonda DKI WASONDKI			1						1	
	Moduł GPS BT-Q1000XT WAADAQ1000XT			1						1	
	Cęgi nadawcze N-1 (fi 52 mm) WACEGN1BB	1		1		1					
	Cęgi nadawcze N-4 (fi 110 mm) WACEGN4	1		1		1					
	Cęgi nadawcze N-5 (fi 125 mm) WACEGN5	1		1		1					