



**LKO-1500**  
receptor



**LKN-1500**  
transmisor



**LKO-1500-LITE**  
receptor



**LKZ-1500**

**LKZ-1500-LITE**

## Detectives subterráneos

### Características

El kit de localización LKZ se compone del transmisor LKN y el receptor LKO. Permite encontrar, identificar y rastrear la ruta de los objetos enterrados en el suelo. El usuario podrá enrutar:

- cables de alimentación y control, cables de datos y telecomunicaciones,
- sistemas de iluminación subterránea y protección catódica,
- instalaciones de agua y cloacales,
- instalaciones de distribución de combustibles: gas y otras cañerías,
- sistemas de calefacción y cañerías pre aisladas.

Los kits de la serie LKZ son un gran apoyo en trabajos de movimiento de tierra en los sectores de electricidad, instalación, construcción, ferrocarril, telecomunicación, agua y saneamiento, calefacción, geodésica y muchos otros.

**El transmisor LKN-1500** introduce una señal específica a los objetos rastreados, lo que permite a los receptores LKO enrutar en modo activo. Los receptores también funcionan en un modo pasivo que utiliza las frecuencias de la red y las señales de telecomunicación presentes en la instalación.

**El receptor LKO-1500-LITE** está diseñado para que sea intuitivo y fácil de usar, por lo que es una solución ideal para las personas sin mucha experiencia en la ubicación y el enrutamiento de cables. **El receptor LKO-1500** se sitúa un nivel más alto: facilita al usuario el trabajo gracias a funciones como la visualización de la ruta del objeto o un mayor número de frecuencias entre las que elegir. También destaca por la posibilidad de rastrear los fallos de toma a tierra de los cables con el uso de accesorios adicionales.



## Transmisor LKN-1500

- La transmisión de señales de doble frecuencia.
- El modo de limitar la tensión de la señal transmitida.
- Potencia del transmisor: 1 W, 2 W, 5 W, 10 W.
- El funcionamiento en modo de conexión directa galvánica o inductiva con la antena transmisora interna.
- Funciona con la pinza de transmisión.
- Modo de funcionamiento continuo o de intervalos de operación que extiende la vida de la batería.
- Carcasa rígida.

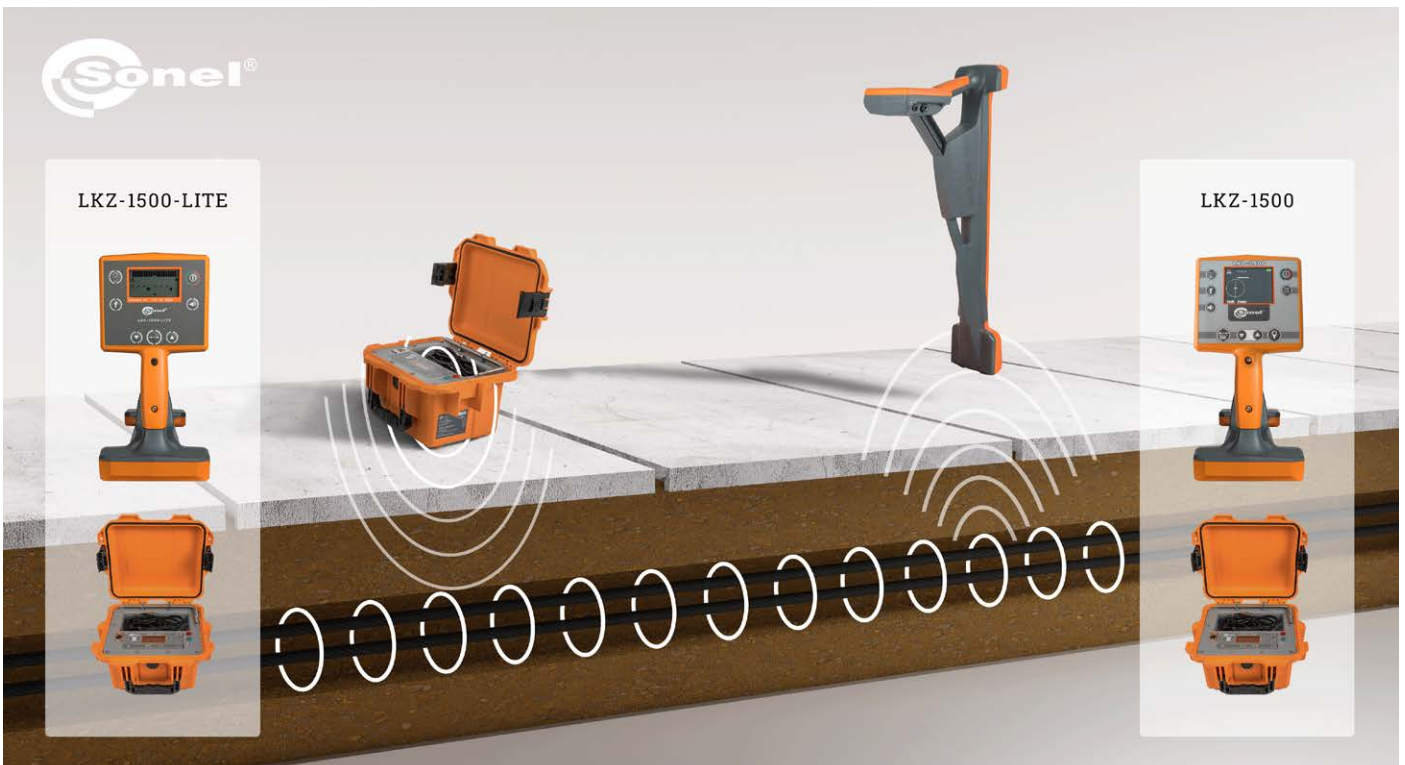
## Receptor LKO-1500-LITE

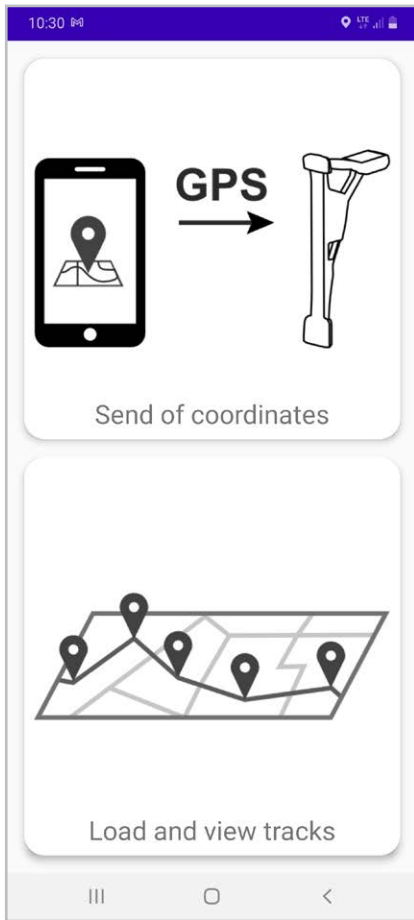
- **Modo activo**
  - » funciona con el transmisor LKN-1500 a frecuencias de 1024 Hz, 8928 Hz, 33 kHz.
- **Modo pasivo** – funcionamiento en frecuencias:
  - » 50 Hz,
  - » RADIO (10...36 kHz),
  - » SB (48 Hz...14 kHz).
- Profundidad de ubicación hasta **6 m**.



## Receptor LKO-1500

- **Modo activo:**
  - » funciona con el transmisor LKN-1500 a frecuencias de 273 Hz, 526 Hz, 1024 Hz, 8928 Hz, 33 kHz,
  - » funciona con transmisores diferentes a LKN-1500 a frecuencias de 491 Hz, 512 Hz, 982 Hz, 2000 Hz, 2048 Hz, 8440 Hz, 9828 Hz, 10000 Hz.
- **Modo pasivo** – funcionamiento en frecuencias:
  - » 50 Hz, 60 Hz, 100 Hz, 300 Hz, 550 Hz, 1450 Hz,
  - » RADIO (10...36 kHz),
  - » SB (48 Hz...14 kHz).
- Profundidad de ubicación hasta **10 m**.
- Funciona con sondas externas.





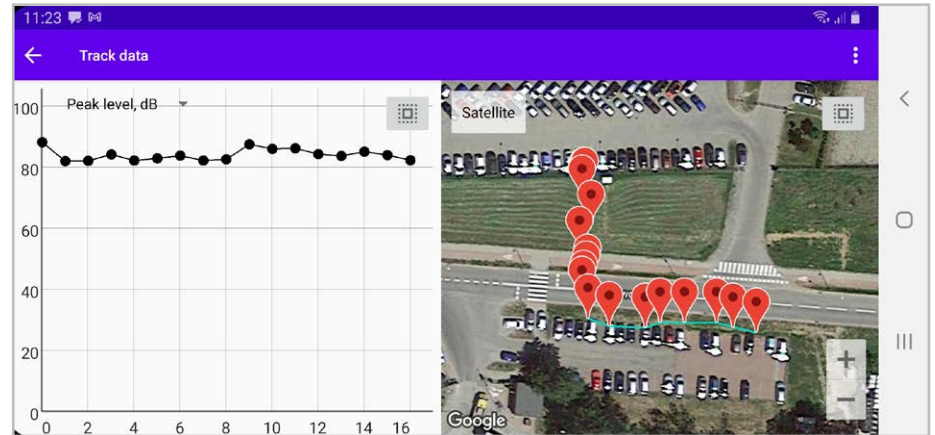
## Sonel LKZ Terminal



La aplicación trabaja con el localizador de conductores y cables Sonel LKO-1500. Al sustituir el módulo GPS externo permite al usuario detectar y grabar la posición y las coordenadas geográficas de la ruta de cables.

La aplicación también permite:

- ver el posicionamiento en directo,
- medición de la distancia a un punto específico de la ruta,
- exportar las rutas guardadas en LKO-1500 a la memoria de teléfono,
- leer las rutas de la memoria de teléfono,
- tener la vista previa de lecturas registradas de todos los parámetros,
- exportar los datos al ordenador.

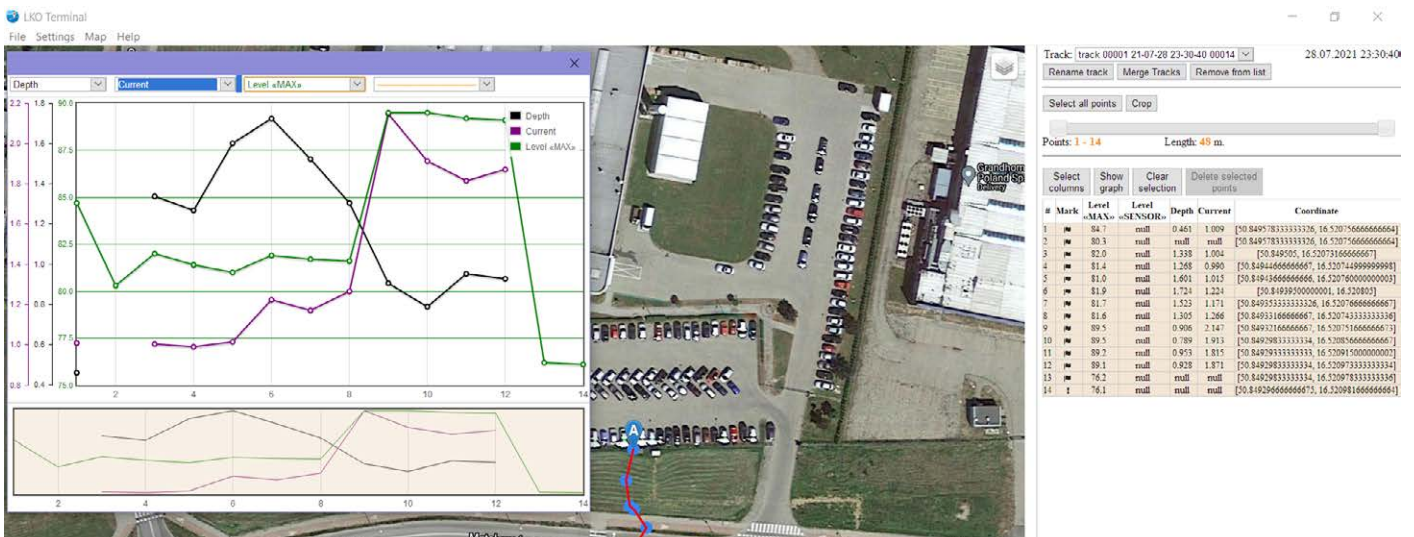


## Sonel LKO Terminal



Un programa PC dedicado para el manejo de datos guardados en LKO-1500. Permite mapear una ruta desde la ubicación del usuario y leer los datos almacenados en el receptor, incluso:

- coordenadas del lugar de medición según la información del GPS,
- lectura de la profundidad del objeto y el valor de la corriente que fluye en él,
- la dirección de la corriente forzada,
- frecuencia de trabajo,
- fecha y hora local en el momento de la medición según la información del GPS
- exportación de datos de la ruta al archivo.



# Especificaciones

## Transmisor LKN-1500

Protección de ingreso	IP54
Alimentación	VRLA (AMG) de plomo-ácido 12 V / 7 Ah
Dimensiones	275 x 250 x 180 mm
Peso	ca. 4,9 kg
Temperatura de trabajo	-20...+55°C
Temperatura de almacenamiento	-50...+70°C
Temperatura nominal	23 ± 2°C
Humedad relativa	de no más de 90% a temperaturas de hasta 30°C

## Receptor LKO-1500 / 1500-LITE

Protección de ingreso	IP54
Alimentación	baterías Ni-MH 6 V/2000 mAh 5x pila AA 1,5 V 5x batería recargable Ni-MH 1,2 V
Dimensiones	700 x 300 x 140 mm
Peso	
LKO-1500-LITE	ca. 1,7 kg
LKO-1500	ca. 1,8 kg
Temperatura de trabajo	-20...+55°C
Temperatura de almacenamiento	-50...+70°C
Temperatura nominal	23 ± 2°C
Humedad relativa	de no más de 95% a temperaturas de hasta 30°C



## LKZ-1500 • LKZ-1500-LITE | Accesorios estándar



**Transmisor  
LKN-1500**  
WMGBLKN1500



**Receptor  
LKO-1500**  
solo para LKZ-1500  
WMGBLKO1500



**Receptor  
LKO-1500-LITE**  
solo para LKZ-1500-LITE  
WMGBLKO1500LITE



**Cocodrilo 1 kV  
20 A rojo / azul**  
WAKRORE20K02  
WAKROBU20K02



**Protector solar**  
solo para LKZ-1500  
WAPOZSL4



**Cable 5 m 1 kV  
(conectores tipo  
banana) rojo / azul**  
WAPRZ005REBB  
WAPRZ005BUBB



**Arnés**  
solo para LKZ-1500  
WAPOZSZE6



**Alimentación**  
Estuche para baterías  
WAPOJ3  
Baterías recargables  
NiMH 6 V, 2 Ah  
WAAKU23  
Cargador de baterías Z16  
WAZASZ16  
Cargador de baterías Z17  
WAZASZ17



**Sonda de medición  
para clavar en el  
suelo (23 cm)**  
WASONG23



**Funda L13**  
WAFUTL13

## LKO-1500 • LKO-1500-LITE | Accesorios estándar



**Arnés**  
solo para LKO-1500  
WAPOZSZE6



**Protector solar**  
solo para LKO-1500  
WAPOZSL4



**Funda L13**  
WAFUTL13



**Alimentación**  
Estuche para baterías  
WAPOJ3  
Baterías recargables  
NiMH 6 V, 2 Ah  
WAAKU23  
Cargador de baterías Z17  
WAZASZ17

## LKN-1500 | Accesorios estándar



**Cocodrilo 1 kV  
20 A rojo / azul**  
WAKRORE20K02  
WAKROBU20K02



**Cable 5 m 1 kV  
(conectores tipo  
banana) rojo / azul**  
WAPRZ005REBB  
WAPRZ005BUBB



**Cargador de  
baterías Z16**  
WAZASZ16



**Sonda de medición  
para clavar en el  
suelo (23 cm)**  
WASONG23

## LKZ-1500 / 1500-LITE • LKO-1500 • LKN-1500 | Accesorios adicionales



**Pinza de transmisión**  
solo para  
• LKZ-1500 / 1500-LITE  
• LKN-1500  
N-1 (fi 52 mm)  
WACEGN1BB  
N-4 (fi 110 mm)  
WACEGN4  
N-5 (fi 125 mm)  
WACEGN5



**Modulo GPS GT-750**  
solo para  
• LKZ-1500  
• LKO-1500  
WAADAGT750



**Sondas**  
solo para  
• LKZ-1500  
• LKO-1500  
Sonda DK1  
WASONDK1  
Marco A  
WAADALKZRA2