

# DIOGENES OMAR



E.I.T. Electronics // [www.eit-electronics.com](http://www.eit-electronics.com)

# DIOGENES ONAR

## Bedienelemente / Kurzanleitung

### Funktion

Bei dem Diogenes ONAR handelt es sich im Wesentlichen um einen Puls-Induktions Metalldetektor.

Es werden kurze und besonders kräftige Magnetimpulse von der Suchspule ausgesendet.

Auch nach Abschalten des Magnetimpulses bleiben sogenannte Ströme für einige Mikrosekunden in den Metallobjekten erhalten, weshalb noch eindeutig von der nun als Empfangsspule arbeitenden Suchspule detektiert werden können.

Ein zeitlich unterschiedliches Abklingverhalten der in den Metallen erzeugten Ströme ermöglicht eine genauere Identifikation der georteten Metalle.

Der Bediener ist somit in der Lage, anhand des Tones und des Instruments genaue Lage, Größe und auch Tiefe des georteten Metallobjektes nachzuweisen.

### Vorteile

Das Pulsinduktions Verfahren besitzt durch die technisch bedingte zeitliche Verzögerung zwischen Senden und Empfangen viele Vorteile. Es besteht eine zeitliche Entkopplung, welche eine besonders hohe Sendeleistung erlaubt, weshalb nahezu unbegrenzte Suchspulengrößen Verwendung finden können. Mit steigender Suchspulengröße steigt auch die Suchtiefe für große Objekte stark an.

Gleichzeitig nimmt die Empfindlichkeit für kleine Objekte stark ab, was in vielen Fällen erwünscht ist.

### Anwendung

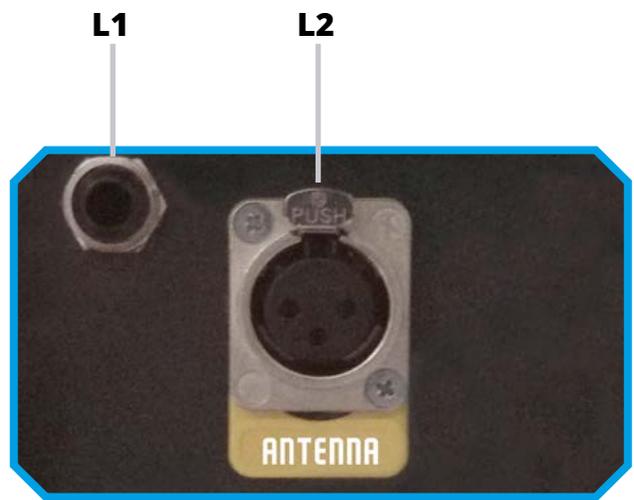
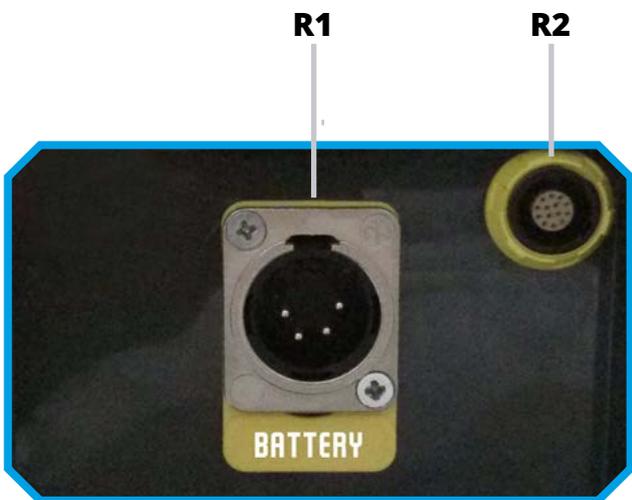
Der Diogenes ONAR wurde für professionelle Suchaufgaben konzipiert. Mit den entsprechenden Spulen können Tiefsondierungen großer Flächen vorgenommen werden.

Auch besonders leitfähige Böden, Hochspannungsmasten, magnetische Ziegel und Salzwasser können die Leistung des Diogenes ONAR kaum beeinträchtigen.

Es besteht die Möglichkeit, Nägel, dünne Folien, Splitter und andere Kleinteile bei der Tiefsondierung zu eliminieren oder von tiefer liegenden größeren Objekten zu unterscheiden.

# DIODENES ONAR

## Bedienelemente / Kurzanleitung



## Bedienelemente / Kurzanleitung

### Batterieanschlussbuchse (R1)

Hier wird das Batteriepack angeschlossen.

### Dataloggerbuchse (R2)

Hier wird der Datalogger angeschlossen.

### Headphones (L1)

Anschlussbuchse für Kopfhörer.

### Antenna (L2)

Antennenanschlussbuchse.

### Anzeigeelemente

#### Analog Instrument (F1)

**LED-ROT (F2)**

**LED-GRÜN (F3)**

### Volumenknopf (F4)

Regelung der Lautstärke.

### Bat. Control (F5)

Anzeige des Batteriezustandes.

### Delayknopf (F6)

Durch Rechtsdrehung des Delayknopfes werden je nach Einstellung verschiedene Objektgrößen ausgeblendet.

•Knopfstellung -0 = normaler Suchvorgang

### Powerknopf (F7)

Bei Rechtsdrehung dieses Knopfes wird das Gerät eingeschaltet, vorausgesetzt der mitgelieferte Akku ist geladen und mit der Elektronikinheit verbunden.

#### Stellung 1:

Gain Stufe 1

#### Stellung 2:

Gain Stufe 2

#### Stellung 3:

Gain Stufe 3

### Adjust Drehknöpfe (F8+F9)

Das Gerät verfügt über zwei Adjust Drehknöpfe.

**COARSE (F6)** grobe Einstellung

**FINE (F7)** feine Einstellung

\*Um den Bodenausgleich einzurichten ist es wichtig die Adjustknöpfe so lange zu drehen bis die 2 LED's (F2 und F3) nicht mehr aufleuchten, und ein gleichmäßiger **TON** (TICK) zu hören ist, dann ist das Gerät eingestellt.

Wird während des Suchvorgangs ein Objekt geortet leuchtet die **Grüne LED** (F3) auf, wobei das Anzeigeelement die Objektgröße signalisiert (Signalstärke). Gleichzeitig ist es möglich in Verbindung mit Objektgröße und den Wert der Instrumentenanzeige die theoretische Tiefe zu ermitteln.

Leuchtet während des Suchvorgangs die **ROTE LED** (F2) auf, signalisiert es die unterschiedliche Leitfähigkeit des Bodens z.B. Hohlräume, verschüttete Grabungsstellen, Bunker usw.