

PRODUKTINFORMATION



FEREX[®] 4.034

MAGNETOMETER MIT 4-KANAL DATENAUFZEICHNUNG



proof.

Produktbeschreibung

Das FEREX ist ein Fluxgate Magnetometer. Es misst Störungen des Erdmagnetfelds, die durch ferromagnetische Objekte und Eigenschaften des Bodens hervorgerufen werden.

Das FEREX 4.034 kann entweder im FEREX Modus mit Direktanzeige oder im Datenaufzeichnungsmodus verwendet werden. Vier Kanäle zur Datenaufzeichnung erlauben den Ausbau des FEREX 4.034 zu einem Mehrfachsondensystem für eine großflächige Suche. Über eine serielle Schnittstelle bietet das Gerät die Möglichkeit alternative Sensoren sowie GPS Systeme anzuschließen. Diese erlauben eine präzise Navigation und Georeferenzierung der Messdaten.

Charakteristiken

- Gradienten-Magnetometer Spannband Technologie - wartungsfrei
- Eingebaute Filter zur Suche in der Nähe von Hochspannungsleitungen
- Präzise Bedienung, geringes Gewicht, kompaktes Design
- Hohe Suchempfindlichkeit, verbessertes Signal-Rausch Verhältnis
- 3.5" Farbdisplay mit hoher Helligkeit und gutem Kontrast
- Datenaufzeichnung von bis zu 4 Gradienten-Magnetometern (Differenziell- und Absolutwerte)
- Serielle Schnittstelle zur Verbindung mit verschiedenen DGPS Systemen oder einem Weggeber
- Editor zur Erstellung von kundenspezifischen GPS-Treibern
- Komfortable Navigationsfläche mit verschiedenen Navigations Modi
- Anschlussmöglichkeit alternativer Sensoren (e.g. GEOMETRICS® 824A) über eine serielle Schnittstelle
- Verwaltung großer Arbeitsbereiche, bestehend aus einer Vielzahl von Einzelfeldern
- Anlage verschiedener Felder durch Definition oder Import von polygonen Positionsdaten
- DATA2LINE Software zur Projektanlage, Nachbearbeitung und Auswertung Messdaten
- Integrierte Stake-Out Funktion unter Verwendung der importierten DATA2LINE Objekt- und Positionenlisten



Produktpakete

FEREX 4.034

- Bedieneinheit
- FEREX Sonde MG-10-550
- Sondenkabel
- Tragestange mit Batteriepack
- Sondenhalterung
- Tragegurt
- Koffer
- Batterien
- Start/Stop-Handgriff
- Datenübertragungskabel
- SD-Karte
- DATALOAD 2 Software
- Bedienungsanleitung

Optionen

- Mehrfachsondenhalter für bis zu 4 Sonden
- Radsatz
- GPS Antennenmast
- Bohrlochsondierung
- Sondenkabel - bis zu 100m wasserdicht
- Kopfhörer



Technische Daten

Bedieneinheit

Gewicht	4.1 kg kompletter Detektor inkl. Batterien 12.6 kg komplettes Detektorset im Koffer
Maße	FEREX® L 1.250 mm Koffer L x B x H 1000 x 415 x 170 mm
Display	3.5" LCD mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung
Datenspeicher	32 GB SD-Karte
Schnittstellen	4 x analog Fluxgate Gradiometer, 1x seriell
Temperaturbereich	Betrieb - 37°C to +71°C Lagerung - 57°C to +71°C
Stromversorgung	4 x 1.5 V Batterien oder 4 x 1.2 V NiMH
Batteriegröße	IEC LR20 - ANSI «D»
Batterielebensdauer	1 Sonde, Dauerbetrieb > 8 Std.
Messbereiche im FEREX Modus	8 lineare Bereiche: ± 3 nT bis ± 10.000 nT, 1 logarithm. Bereich
Abtastrate	900 Hz (pro Kanal)
Auflösung	24 bit ADC
Schutzklasse	IP 65

Sonde (Angaben gemäß DIN 54145-1)

Bauart	Fluxgate Gradiometer
Basisabstand	550 mm
Einsatzbereich	± 62.500 nT
Messbereich	±10.000 nT gradient, ± 62.000 nT absolut
Bezugspunkt	97,5 mm von Ende Sondenstab, 4mm außerhalb der Symetrieachse
Missweisung	± 3 nT
Rauschen	<40 pT/√Hz @ 1Hz
Grenzfrequenz	230 Hz
Temperaturdrift	<1 nT/K
Messunsicherheit	<2 % ref. ±10.000 nT
Linearität	<1nT bezogen auf maximalen Messbereich
Schutzklasse	IP 68, 100 m mit optionaler Dichtmuffe

Warenzeichen:
GEOMETRICS® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Geometrics Inc., San Jose U.S.A.

Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG

Division Detektions-Systeme &
Magnetik
In Laisen 70, 72766 Reutlingen
Deutschland
t +49 7121 140-312
f +49 7121 140-280
dm@foerstergroup.de

FEREX® 4.034 GEO
Ausgabe 09/2017

foerstergroup.de
fluxgate-magnetometer.de



Änderungen vorbehalten.
© Eingetragenes Warenzeichen
© Copyright FOERSTER 2017