

DIGITRONIX

三軸磁界測定記録システム

KEI-8200



1. 概要

本測定器は従来のガウスメータで測定できない磁界の微小変化を精密に測定できます。本器は磁気探査、磁場測定、埋設物調査等直流磁界、交流磁界の X・Y・Z 成分を測定、かつ同時に全磁力を計算で求めて表示できるシステムです。センサーは世界的に普及しているフラックスゲート磁力計センサーを使用しており分解能はゲイン 1000 倍時 0.1 nT で測定できます。パソコンでのモード切替により 10 Hz ~ 1 KHz の交流磁界 X・Y・Z 三成分の実効値測定ができます。生活環境から発生する各種の交流磁界・直流磁界の測定に対応できるよう設計されています。

2. 特長

- ・ AC 電源のほかに、充電式バッテリーを搭載（フル充電で約 7 H 使用出来ます）
- ・ 各ポイントごとに移動させながらの地点測定が可能です。
- ・ アナログ式キャンセル回路により、より精密な磁気変化量の計測にも対応できます。
- ・ より微小な磁界の変化を測定することが出来るガウスメータです。



未来の計測技術を追求する

取扱代理店

Ver9.2

国際電子工業株式会社

営業・技術：東京都八王子市散田町 5 丁目 6 番 16 号

TEL : 0426-61-7981

FAX:0426-61-8533

Email:digitro@khaki.plala.or.jp

* デジタル計測器 * データ処理装置 * サーボ機構 * プロトン磁力計 * 地震観測用測定器 * 地球物理学関係測定器 * 各種電源

DIGITRONIX

3. 仕様

検出器仕様

磁気検出方式	: 三軸フラックスゲート磁力計
検出磁界	: 直流磁界及び交流磁界
測定範囲	$\pm 70 \mu\text{T}$ 御要望により $\pm 100 \mu\text{T} \cdot \pm 250 \mu\text{T} \cdot \pm 500 \mu\text{T}$ $\pm 1000 \mu\text{T}$ を選択下さい
分解能	: $0.1 \mu\text{T}$ (ゲイン 1 の時) ゲイン 1000 の時は 0.1nT
検出軸	: 三軸 X・Y・Z 検出方向表示
磁場キャンセラー	: フィルタ機能: 3成分 X・Y・Z 軸毎に
LPF	: スルー、1 Hz、10 Hz、100 Hz、1000 Hz
HPF	: スルー、0.1 Hz、1 Hz (LPF、HPF 共に 6 db/oct)
オフセット機能	: $\pm 10 \text{V}$ (電源電圧が $\pm 12 \text{V}$ の時)
オフセットゲイン	: 1, 10, 100, 1000
切り替え	
分解能	: $0.1 \mu\text{T}$ (ゲイン 1 の時) ゲイン 1000 の時は $0.1 \text{nT} =$
供給電源	: $1 \mu\text{G}$ AC100V
バッテリー	: DC12V 内臓
表示	: マイクロテスラ (μT) / ミリガウス (mG) 切替
一般仕様	
使用環境	: 0 ~ 40
バッテリー駆動時間	: 約 7 時間
本体重量	: 約 4 kg (CPU 含む)
本体寸法	: 300 (W) × 240 (D) × 70 (H)

4. 構成

三軸磁力計本体	オプション
磁場キャンセルユニット	検出器取り付け架台
フラックスゲート磁力計センサー	キャリングケース
検出器接続ケーブル	
計測・記録ソフトウェア	

5. 原理

フラックスゲート型磁力計検出器は、高透磁率磁性材料で出来たコアーに、一次及び二次コイルが巻かれたものである。一次コイルに交流を流すことによってコアーを励磁し、外部の直流磁界によって生じる 2 次側の出力電流の変化から磁界を求める。



未来の計測技術を追求する

取扱代理店

Ver9.2

国際電子工業株式会社

営業・技術: 東京都八王子市散田町 5 丁目 6 番 16 号
TEL : 0426-61-7981

FAX: 0426-61-8533

Email: digitro@khaki.plala.or.jp

* デジタル計測器 * データ処理装置 * サーボ機構 * プロトン磁力計 * 地震観測用測定器 * 地球物理学関係測定器 * 各種電源