

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作られたコアに、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を励磁し、外部の直流磁界によって生じる二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