

## FGM3D シリーズセンサ用 データ収集・解析セット FGM3D TD



### [ 特徴 ]

- 24ビットデジタル化
- 3ch 同時サンプリング
- 最大サンプリングレート6.3kHz
- アンチエイリアスフィルタ採用
- USB 2.0接続
- 可視化ソフト完備
- オシロスコープ機能
- 高速フーリエ変換
- ノイズ密度測定
- 全フィールド分析
- センサ電源供給

### [ 応用 ]

- 科学
- 地球物理学

FGM3D TD は FGM3D シリーズ高性能 3 軸磁場センサ用のデータ収集・解析セットで、研究所や大学または現場におけるすべての科学者及び地球物理学者にとって基本的な測定セットになります。

本体は 24 ビットのデジタル化と最大 6.3kHz のサンプルレートで 3ch (3 軸) 同時にサンプリングすることができます。また、3.3kHz のカットオフ周波数を有するアンチエイリアスフィルタ(2 次ベッセル LP)を搭載しています。

PC とは絶縁された USB2.0 で接続されます。

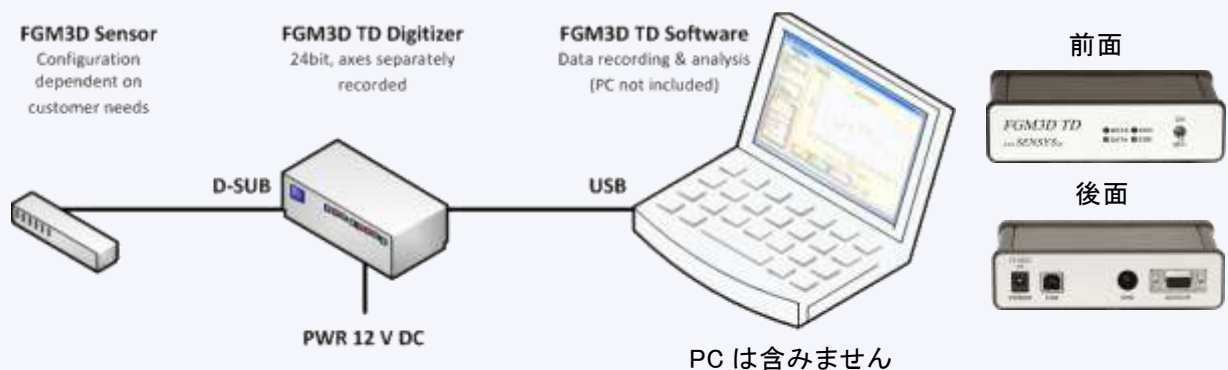
データロギングと解析は同梱のソフトウェアによって行います。

ソフトウェアは例えば、様々な設定オプションを有するオシロスコープ機能を始め、スペクトラムアナライザ機能が含まれており、振幅、ノイズ密度スペクトラム、全磁気フィールドの解析が可能です。

また xml ファイルを使用することで、様々な異なるプロファイルが作成できるため、柔軟な設定が可能です。生データストレージ用の調整可能な csv レコーダーもソフトウェアの機能です。

## Technical Data FGM3D TD

測定チャンネル	3 ch (同時測定)
入力測定レンジ	± 10V
サンプリング	400 ~ 6,300 Hz だんかいてきに調整可能
分解能	24 ビット
入力インピーダンス	8.8 kΩ (代表値))
アナログ アンチエイリアスフィルタ	2 次ベッセル LP, $f_{-3dB} = 3300 \text{ Hz}$
デジタル アンチエイリアスフィルタ	Pass-band flatness: < 0.01 dB; DC to $0.45 * f_S$ Stop-band rejection: > 100 dB; $0.55 * f_S$ to $127 * f_S$
電源	12V, 最大 1 A
センサ供給電源	± 15 V, 最大 80 mA
動作温度	-20 - +60 ° C
保管温度	-40 - +85 ° C
湿度	10 - 90 %, 結露しないこと
寸法(WxDxH)	約 129x85x36 mm
重量	約 280 g
IP コード	IP 30
センサコネクタ	15ピン 高密度 D-Sub ソケット
電源コネクタ	2.1 mm DC ジャック
接地コネクタ	バナナソケット
ケース材質	アルミニウム+ABS (前後パネル)
USB コネクタ	Type-B : USB2.0 フルスピード、ガルバニック絶縁



### FGM3D TD working principle

Copyright © 2017 SENSYS GmbH  
Subject to alterations.  
Version 1.05