

オーバーハウザー磁力計 【OVH-218】



【概要】

本装置は、核磁気モーメントを持つプロトンの自由歳差運動を検出して、地磁気的全磁力を絶対測定する磁力計です。励磁方法としてオーバーハウザー効果を利用しております。従来のプロトン磁力計と比較して、省電力で高速測定を可能としております。

小型ながらデータ収録機能、及びカレンダー時計及びGPS時計(オプション)を内蔵しております。また、データ伝送機能を合わせ持っているので、有線・無線LAN又は携帯電話を使用することにより有線・無線により遠隔地へのデータ伝送または取得が可能となっております。

【特長】

□ 高精度・高分解能

0.01nT分解能を有し、絶対精度±0.2nT以内です。

□ メモリカードによるデータ記録

計測値・測定情報・時刻情報をSD/MMCメモリーカードに記録出来ます。カードには時刻情報・磁場測定値・信号強度等が記録されます。1分間隔で計測を行った場合、2Gのカードで約30年以上の記録が可能です。カードに記録されたデータはWindowsパソコンなどで容易に読むことができます。

□ データ伝送機能

LANインターフェースを搭載しており、無線LAN及び携帯・衛星電話への接続が可能です。無線・有線により遠隔地から計測データの伝送または取得を行うことが出来ます。アラーム時刻により接続インターフェースの電源ON/OFFを行うことが出来るので、通信時以外の電力消費を抑えることができます。

□ 超低消費動作

外部電源によりDC12～32Vでの動作が可能です。1分計測時のスリープ機能の使用の場合の待機電力は50mA以下となっております。太陽電池での動作やオプションの外部電源ユニットを取り付けることにより、無停電化が可能です。

【仕様】

- **センサー**
方式 オバーハウザー型
外形・重量 170×φ71 1.1kg

- **コンソール**
測定範囲 20,000nT～120,000nT
長期安定性 ±0.05nT/年以下
分解能 0.01nT
絶対精度 0.2nT
雑音レベル 0.022nT/√Hz
測定間隔 3秒,5秒,10秒,20秒,1分,2分,3分,5分
信号延長ケーブル 最大50m
外形・重量 W223×H69×D240mm 2.1kg

- **収録伝送部**
記録媒体 SD/MMCメモリーカード
使用可能サイズ 2GBまで確認済み
フォーマット DOS互換 (FAT16) Windowsマシンで読み込み可能
使用ファイルサイズ 1分測定時 約144kB/DAY
電源電圧 DC8V～24V
消費電流 時刻保持 スーパーキャパシター (約1日)
 リチウムイオン電池 (約3年)
 待機時 12V50mA
 LANON時 12V150mA
 測定時 (励磁時) 12V350mA
 外部電源出力 3.0A以下 (外部電源による 12V～24V)
 FUSE POWER全体スイッチ ミゼット型5A

- **その他**
ケース外形 Pelican1300 W270×H247×D124mm 重量 約2.7kg
温度計 回路部に内蔵半導体温度計LM35CZ使用 (-20℃～60℃)
入力 16keyキーボード
計測器パラメータ キーボード又はLAN経由にて設定可。内部不揮発性ROMに保持
時刻情報 リアルタイムクロック (電源OFF時も保持)
 GPS時計 (オプション)
 外部入出力 LAN (100BASE-T)
 データ伝送 ssh/telnet/ftp

- **オプション**
センサー延長ケーブル (30m : OVH-218/LN30 50m : OVH-218/LN50)
センサー固定三脚 (PM-215/PL3)
太陽電池電源装置 (12V用 : PM-215/SPU12 24V用 : PM-215/SPU24)
外部電源ユニット (PP-244)

※ 本仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。