

Terrameter LS (ver.2)



比抵抗及びIP探査自動計測システム

株式会社 テラ
(テラ=Terra)



Terrameter LSは、高品質なデータ取得を可能とする世界有数の電気探査システムです。さまざま用途に適用でき、世界中の大学、建設業/コンサルタント企業、政府機関、国際援助機関での使用目的に役立つよう開発、設計されております。Terrameter LSのコンセプトはモジュールであり、お客様それぞれに特有の要望に適合した解決法を提案致します。

◆Terrameter LSの主な特長◆

- ・ 堅牢な防水ケースに収納された、コンパクトでパワフルな電気探査装置です。
- ・ 比抵抗のほか自然電位、IPのデータを測定し収録するシステムです。
- ・ 大出力化(最大で250W, 2500mA)されたデジタル比抵抗電気探査システムで、より深い探査、比抵抗の高い地域での探査に適しております。
- ・ LUNDケーブルとの併用で、比抵抗・IPイメージング探査が可能で、ご希望の探査深度に合わせてケーブル長をご提案します。
- ・ 48電極もしくは81電極自動切り替え機能が内蔵されており、ロールオフ探査が可能です。
- ・ 電位入力に2, 4, 8, 10, 12チャンネルが増設され、多電極測定をより迅速に行えます。
- ・ トランスミッターからの電流が一定であり、また各入力チャンネルが直流的に絶縁されることにより、良質なデータを取得できます。
- ・ LCD画面を見ながら簡単なパネル操作することで探査条件設定、データ通信が行えます。
- ・ LCD画面上に測定結果を即座に表示できるので、探査後のデータ確認が容易です。
- ・ GPSが内蔵されており、足跡を自動的に残せます。
- ・ USBポート、LANポートが付いており、パソコンとのデータ通信方法がスムーズです。
- ・ SASLOGシステムとの併用で、孔内電気検層や水温・孔内水比抵抗検層なども可能となります。

仕様

(受信器)

チャンネル数：最大12チャンネル
(送信モニタリング用に+2)
アイソレーション：全てのチャンネルが直流的に絶縁
入力電圧レンジ：±2.5V, ±15V, ±600V
(モデルによる, 次項参照)
入力インピーダンス：200MΩ (±2.5Vレンジ),
30MΩ (±15Vレンジ), 20MΩ (±600Vレンジ)

精度：0.1%
正確さ：0.2%
解像度：3nVまで (モデルによる)
リニアリティ：0.005%
測定レンジ：±2.5V, 200MΩ
±15V, 30MΩ
±600V, 20MΩ

定周波数応答：1%より良好 (300Hzまで)

□測定

測定項目：比抵抗, SP, IP
全波形：サンプリングされ平均化, 測定後解析のためファイルへ保存可能
ダイナミックレンジ：24bit A/Dコンバーター
データサンプリングレート：30kHz
サイクル時間：0.4~28.7秒 (選択可能, 比抵抗)
パルス時間：0.1~8.2秒 (選択可能)
IPウィンドウ：設定されている電源周波数に適應する任意のウィンドウ

(送信器)

出力電力：250Wまで (モデルによる)
電流トランスミッション：真に一定量の電流
最大出力電流：2500mAまで (モデルによる)
出力電流精度：0.2%
最大出力電圧：±600Vまで (1,200Vピークtoピーク)
出力電流正確さ：0.1%
自己診断：温度, 消費電力, モニタリング
安全性：緊急停止ボタン有り

□送信モニター

電圧：±600V
電流：±2,500A, 全波形モニター
電流正確さ：0.2%
電流精度：0.1%

□総合

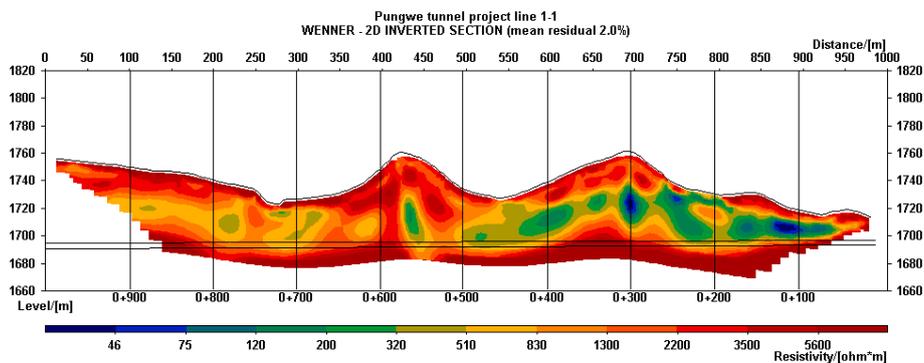
ケース：アルミケース, IEC IP 66に適合
コンピューター：組み込み型 ARM 9, 400MHz
GPS：GLONASSサポートの内蔵GPS
ディスプレイ：8.4"アクティブTFT LCD、フルカラー
I/Oポート：32ピン KPT x 2
AUX, USB A, LAN用 RJ45
サービスポート：インターネット経由アクセス, 多機能コネクタ
メモリー容量：16GB
電源：8Ah 内部バッテリー, 内蔵充電器
12-18VDC外部電源

寸法：39 x 21 x 32 cm
重量：13.9kg (内部バッテリー外すと12.2kg)
動作温度：-20°C~70°C *1, 2
保管温度：-30°C~80°C *3

*1 高温かつ高出力電力時においては測定速度が遅くなる場合がございます。
*2 0°C以下の場合におけるLCD性能は保証できません。
*3 凝縮, 密閉しないでください。

□比抵抗, IP, SPイメージング及びモニタリングのための2次元, 3次元多電極探索システム

スイッチングマトリックス：内部10x64, 全ての受信器を効率的に使用するために4つのブロックに分割
ロールバック機能：2次元探索, 3次元探索共に使用可能
電極アレタイプ：初期状態で, Multiple Gradient, Dipole-Dipole, Pole-Dipole, Wenner, Schlumberger, Pole-Pole
電極チェックテスト機能：使用予定の全電極の接触抵抗チェック



株式会社 テラ

(テラ=Terra)

〒361-0035 埼玉県行田市堤根1593-1
電話 048-553-3033 ファックス 048-553-3047
E-mail: terrajp@cpost.plala.or.jp

モデルごとの詳細仕様

モデル名

	<i>Basic</i> 2/48	<i>Standard</i> 2/48	<i>Standard</i> 2/81	<i>Advanced</i> 4/48	<i>Advanced</i> 10/48	<i>Advanced</i> 4/81	<i>Advanced</i> 8/81	<i>Advanced</i> 12/81
チャンネル数	2	2	2	4	10	4	8	12
最大の電極数	48	48	81	48	48	81	81	81
入力電圧レンジ	±15V	±15V	±15V	±600V	±600V	±600V	±600V	±600V
入力インピーダンス (±2.5Vレンジ)	-	-	-	200 MΩ	200 MΩ	200 MΩ	200 MΩ	200 MΩ
入力インピーダンス (±15Vレンジ)	30 MΩ	30 MΩ	30 MΩ	30 MΩ	30 MΩ	30 MΩ	30 MΩ	30 MΩ
入力インピーダンス (±600Vレンジ)	-	-	20 MΩ	20 MΩ	20 MΩ	20 MΩ	20 MΩ	20 MΩ
理論的な解像度	22.5nV	22.5nV	22.5nV	3nV	3nV	3nV	3nV	3nV
最大の出力電力	100W	200W	200W	250W	250W	250W	250W	250W
最大の出力電流	1000mA	2000mA	2000mA	2500mA	2500mA	2500mA	2500mA	2500mA
最大の出力電圧	400V	500V	500V	600V	600V	600V	600V	600V
波形収録	無	無	無	有	有	有	有	有
100%デュティサイクル IP測定	無	無	無	有	有	有	有	有



株式会社 テラ

(テラ=Terra)

〒361-0035 埼玉県行田市堤根1593-1
 電話 048-553-3033 ファックス 048-553-3047
 E-mail: terrajp@cpost.plala.or.jp