



無人測定で軽快フットワーク

無人対応・USB メモリタイプ

デジタル動揺計／W0051

DIGITAL ACCELEROMETER



- USB メモリで記録時間を気にせず収録できます。
- リモコンで編成車両間の時刻同期が得られます。
- 16両×2台車部位=32ヶ所の測定が簡単です。

※デザインは予告無く変更することがあります。

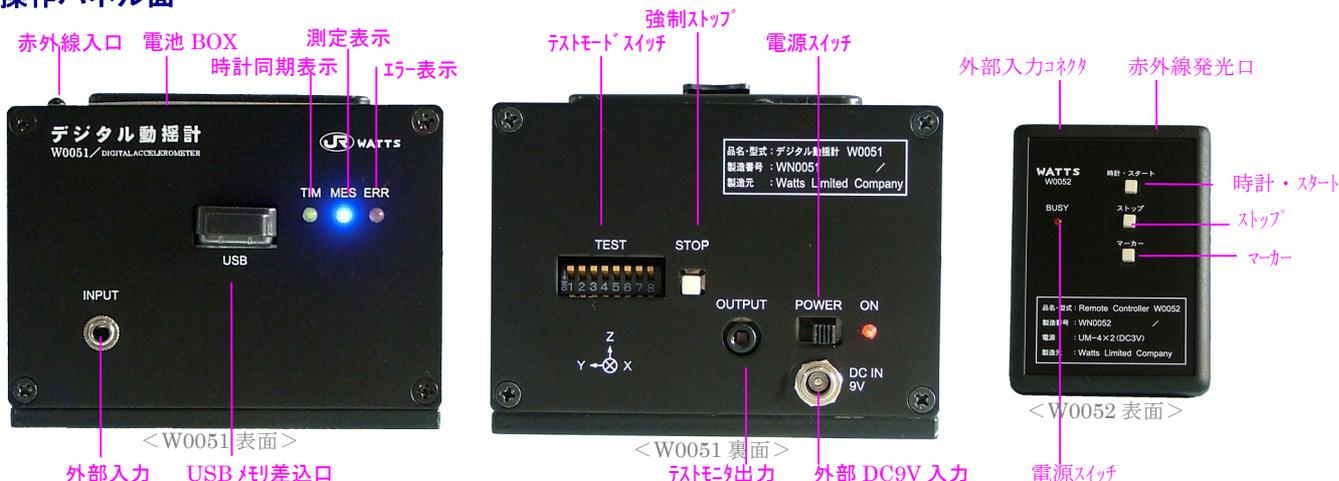
弊社では、(公財)鉄道総合技術研究所のライセンスを受け 2005 年度に低価格でコンパクトなデジタル動揺計／W0031 型を販売しご好評を頂いております。その後更に、走行管理や試運転走行試験等の編成車両用の一斉測定に適応した機能も要求されるようになりました。そこで、既存のデジタル動揺計／W0031 にメモリ機能を加え、無人で測定が出来るモデル「無人タイプ デジタル動揺計／W0051」を共同開発いたしました。コンパクト性を失わず、新たにリモコン機能によって編成車両間のデータ同期を取る時計システムが加わりました。データ解析ソフトなどは既存 W0031 と同じです。電源は充電電池 6 本又は AC アダプタで動作します。USB メモリは市販品で簡単に手に入ります。データ容量は 512MB のもので記録容量はおおよそ 40 時間に及びます。

動揺計を各車両の測定部位に置き、電源を入れリモコンで時計同期合せスタート指令を出すだけで測定を開始します。終了時にはリモコンで STOP 指令を出し、USB メモリを抜いて電源を切りながら収納ケースに回収して歩きます。とても簡単な操作の上、小人数で対応可能なので、編成車両走行試験測定が飛躍的に省力化されます。尚、単体で使う時は必ずしもリモコンは必要ありません。USB メモリデータの読出しは WindowsOS 上で簡単に行うことが可能です。データ解析等は、付属している既存の W0031 解析ソフトがそのまま利用できます。

- 構成
- USB タイプ デジタル動揺計／W0051 (充電電池 6 本・充電器 1 個・USB メモリ 512KB 1 個・AC アダプタ 1 個、
・乗り心地・振動解析ソフトウェア CDROM 包含)
 - リモートコントローラー／W0052 (単四乾電池 2 本・PC 接続ケーブル・USB シリアルコンバータ 1 組)
 - 収納ケース／ALMB-WS (W0051 が 1~4 個入ります)、ALMB-HYK (W0051 が 8 個入ります)

省力化で乗心地試験を支援します。

■操作パネル面



※市販の USB メモリを選定する場合は、仕様により制約条件があります。

■定格・性能

(仕様は性能向上のため予告なく変更することがあります。)

| USB タイプ デジタル動揺計/W0051 | |
|---|--|
| 加速度センサ : 3軸L型抵抗型: 333mV/G、±0.5GFULL : 感知周波数帯域: DC~125Hz : 直線性精度: ±1%以下、横感度±2%以下 | 電源 : 単三型充電池 6本 (ニッケル水素電池で 10 時間以上) 外部入力 : ACアダプタ 9V 用コネクタ有 (100mA+USBメモリ電流) 外形寸法 : 99.4(W)×125(D)×74.4(H)mm、約 900g (電池含まず) |
| 信号処理 : 量子化分解能: 10bit (±2LSB) : 総合処理精度: 1% (1GFULL) : フィルタ帯域: DC~125Hz(-3dB) : サンプル周波数: 409.6 Hz/ch : 入力チャンネル数: 4ch (加速度 3ch、外部 1ch) | 使用環境 : 温度: 0°C~40°C、湿度: 20%~80% : 結露・腐食ガス無きこと 振動・衝撃 : JIS E4031-2B、JIS E4032-1A に準ずる 保存温度 : -20°C~70°C |
| 記録メディア : USBメモリ (FAT32フォーマット) : 記録容量 (256MB、512MB、1GB) : 一時生成ファイル: バイト単位形式 : 記録時間: USBメモリ容量に依存 : 生成データ量: 3.3kByte/秒 : 512MB で約 40 時間 | <付属解析ソフト> W0031 付属解析ソフト CD-ROM と同じ データ検索 : W0051Editor 乗り心地解析: JRLtLib (EXCELシートに出力) : 周波数解析: 0.5~100Hz (FFT PSD) : 乗り心地 LT 解析: 0.5Hz~50Hz : JRLtSz (乗り心地線図解析) 0.5~16Hz |
| 外部制御 : 時計精度 ±10PPM 以内 : 赤外線リモート (スタート/ストップ/同期/マーク) | その他 : フィルタ、チャート作図など |
| リモートコントローラ/W0052 | |
| 入力 : 有線方式 RS232C/F による時計合わせ機能 出力 : 赤外線通信による、時計/スタート/ストップ/マーク (入力には付属のケーブルが必要です) | 電源 : 単四乾電池 2本(DC3V 20mA) 外形寸法 : 66.5(W)×92(D)×21(H)mm 重量約 80g (電池含む) 電池寿命 : 使用頻度による。10 分間/日頻度で約 15 日間 |
| 通信方式 : RS232C、1200bps、8N1、飛距離: 6m(max) | |

※解析ソフト関係は既存 W0031 が対応を参照ください。

※G: 重力加速度記号で 1G=9.8m/s² を表す。

販売店



株式会社 テス

URL <https://www.tess.co.jp/>

〒186-0001 東京都国立市北2-38-2

(営業部) Tel 042-573-7897 /Fax 042-573-7808

製造元



有限会社 ワットシステム

URL : <http://wattssystem.com/>

〒365-0042 埼玉県鴻巣市松原 4-1-36 Tel/fax 048-541-9551 e-mail sales@wattssystem.com

開発元



公益財団法人 鉄道総合技術研究所