



衝撃・振動加速度レコーダ

SR100/1000/2000シリーズ

センサー内蔵でも
小型・軽量！

12万データの
大記録容量！^{注1}

加速度の変化は
波形で確認！^{注2}

注1：SR2000シリーズ
注2：SR1000 / 2000シリーズ

SRシリーズは、物品輸送時に発生する有害な衝撃・振動を記録する衝撃振動加速度レコーダです。測定対象物に取り付け、測定スタートボタンを押すだけで、衝撃・振動の発生時刻と加速度のピーク値を自動的に記録します。SR1000 / 2000シリーズはピーク値または、加速度の変化を波形として記録できます。SR2000シリーズは波形の上書機能があります。添付のソフトによりパソコンから測定条件の設定、測定データの読み込み、記録データの表示等を行うことができます。測定したデータはExcel等の表計算ソフトで、計測目的に合った解析が容易にできます。SRシリーズは、測定目的に合わせ、加速度軸数、加速度最大値、センサタイプを選択できます。

■ 特 長

- ◆ 小型軽量で高精度なオールインワンタイプ（センサ内蔵タイプ）
- ◆ 衝撃・振動の発生時刻とピーク値を1データとして、120,000データまで記録可能（SR2000シリーズ）
- ◆ 加速度の変化を波形として記録（SR1000 / 2000シリーズ）
- ◆ RS232Cインターフェースを標準装備
パソコンと接続してデータ読み込み、測定条件の設定が可能
※オプションとして、USB-COM変換アダプタを用意しております。
- ◆ 測定したデータはCSV形式で保存されるのでExcel等の表計算ソフトにより容易に解析可能
- ◆ アルカリ電池（006P）2本で約20日間、リチウム電池では約50日間連続測定が可能（1軸の場合）。バッテリーボックス（オプション）の使用でさらに長期間測定が可能
- ◆ センサ内蔵タイプについては、防水ケース（オプション）を用意

■ 使用例

- ◆ 輸送時の物品に加わる衝撃・振動の調査
- ◆ 輸送経路の道路状況の事前把握
- ◆ 包装設計の基礎データの採取
- ◆ 輸送保険のためのデータ採取
- ◆ 輸送健全性の実体調査
- ◆ 落下試験・振動試験でのデータ採取
- ◆ 輸送時のフライトレコーダ
- ◆ パソコン用ハードディスクの障害調査
- ◆ 拠点間輸送の調査
- ◆ 衝撃・振動測定、周波数解析
- ◆ 荷扱い時の衝撃・振動調査
- ◆ その他の輸送衝撃・振動調査、解析

基本仕様

	SR100シリーズ		SR1000シリーズ		SR2000シリーズ		
	SR100	SR300	SR1100	SR1300	SR2100	SR2300	
測定対象	衝撃・振動加速度ピーク値		衝撃・振動加速度 ピーク値、波形				
軸数	1軸	3軸	1軸	3軸	1軸	3軸	
加速度センサ	静電容量型加速度センサ (A:内蔵センサ / B:外付センサ 重さ約4g、ケーブルは含まず)						
周波数特性	1~200Hz (-3dB at 200Hz -24dB/oct)						
最大測定加速度	±5 / ±10 / ±20 / ±50 / ±100G (A/D変換10bit)						
波形上書	-		無		無、有(1軸比較) ^{*1} 無、有(1軸、3軸比較) ^{*2}		
サンプリング 周期	ピーク	2ms					
	波形	-					
記録周期/ 条件	ピーク	1、2、5、10、20、50、100ms					
	波形	-					
最大記録 データ数	ピーク	60,000データ	20,000データ	60,000データ	20,000データ	120,000データ	40,000データ
	波形(512サンプル/波形)	-		750波形	250波形	1500波形	500波形
最大記録 時間	ピーク(記録間隔10分設定時)	約400日	約130日	約400日	約130日	約800日	約250日
	波形(0.1秒サンプル設定時)	-		約10時間	約3.5時間	約20時間 ^{*3}	約6.5時間 ^{*3}
連続動作時間 ^{*4} (006Pアルカリ電池2本使用時)	約20日	約14日	約20日	約14日	約20日	約14日	
データ構成	ピーク	発生時刻+衝撃加速度ピーク値+パルス幅					
	波形	-					
外部接続	RS232C (測定条件設定、データ読込)						
操作スイッチ	パワーON/OFF、スタート/ストップ、データクリア、操作ロック						
動作表示	LEDにて状態表示						
電源	電池 または ACアダプタ						
使用温湿度範囲	-20~+55℃、10~90% (結露無きこと) ^{*5}						
外形寸法・重量	90×80×30mm、約350g			95×95×35mm、約470g			
添付品	ACアダプタ、通信ケーブル、測定条件設定・データ読込表示ソフト、006Pマンガン電池(動作確認用)、取扱説明書、保証書						
オプション(別売品)	バッテリーボックス、防水ケース、006Pアルカリ電池、006Pリチウム電池、USB-COM変換アダプタ						

*メモリバックアップ用の電池寿命は出荷後、100、1000シリーズで約5年、2000シリーズで約2.5年を目安としています。定期的なメーカーでの交換(有償)が必要です。

- *1 最大記録データ数を超えた場合、記録済の最小データに自動的に上書します。
- *2 1軸比較選択時は、*1の方式で比較対象とする軸を選択できます。3軸比較選択時は、軸に無関係に比較し、最小データに上書します。
- *3 波形上書無の設定で測定した場合の値です。上書の設定時は、手動でストップするか電池が無くなるまで測定を継続します。
- *4 常温で使用した場合の値です。
- *5 リチウム電池を使用の場合です。使用する電池の仕様が変わります。

シリーズラインナップ SRシリーズは用途に応じて以下の各種タイプから選ぶことができます。(ex.SR1300-20A)

最大 測定 加速度	SR100 (ピーク専用)				SR1000(波形、ピーク用)				SR2000(波形、ピーク用)			
	1軸 SR100		3軸 SR300		1軸 SR1100		3軸 SR1300		1軸 SR2100		3軸 SR2300	
	内蔵(A)	外付(B)	内蔵(A)	外付(B)	内蔵(A)	外付(B)	内蔵(A)	外付(B)	内蔵(A)	外付(B)	内蔵(A)	外付(B)
5G	--	-5B	--	-5B	-5A	-5B	-5A	-5B	-5A	-5B	-5A	-5B
10G	-10A	-10B	-10A	-10B	-10A	-10B	-10A	-10B	-10A	-10B	-10A	-10B
20G	-20A	-20B	-20A	-20B	-20A	-20B	-20A	-20B	-20A	-20B	-20A	-20B
50G	-50A	-50B	-50A	-50B	-50A	-50B	-50A	-50B	-50A	-50B	-50A	-50B
100G	--	-100B	--	-100B	-100A	-100B	-100A	-100B	-100A	-100B	-100A	-100B

* 外付けセンサケーブルの長さは標準2.0mです。

外 観



安全に関するご注意 ご使用前に<取扱説明書>をよくお読みの上、正しくお使いください

- このカタログに記載された商品は、予告無しにデザインを変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。
- 記載された会社名及び、商品名は各社の商標、または登録商標です。

【開発・製造元】

【販売元】

microtechno マイクロテクノ株式会社

〒211-0041 川崎市中原区下小田中2-33-36

(044)750-1071(代)

URL : http://www.microtechno.co.jp/