



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	ピーク	2ms						
周期	波形	—		1、2、5、10、20、50、100ms				
記録周期/ 条件	ピーク	1、2、5、30秒、1、2、5、10分周期						
	波形	—		トリガレベル0、最大測定加速度の5、10、15、20、25、30%				
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	—		発生時刻+加速度波形				
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°C、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。定期的にメーカーでの交換(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きします。
- *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、最小データに上書きします。
- *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で変わります。

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出来ます。(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
標準価格	¥98,000	¥142,000	¥238,000	¥298,000	¥218,000	¥248,000	¥358,000	¥418,000	¥248,000	¥278,000	¥388,000	¥448,000

※ 外付けセンサケーブルの長さは標準2.0mです。

外観



SR100

SR1300

外付け加速度センサ

付属ソフトウェア

- ⚠ 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】

株式会社テー・シー・アイ

〒144-0044 東京都大田区本羽田1-19-1

(03) 3743-5265

URL : <http://www.tcinetco.jp/>