

THS-1100 高速データロガー



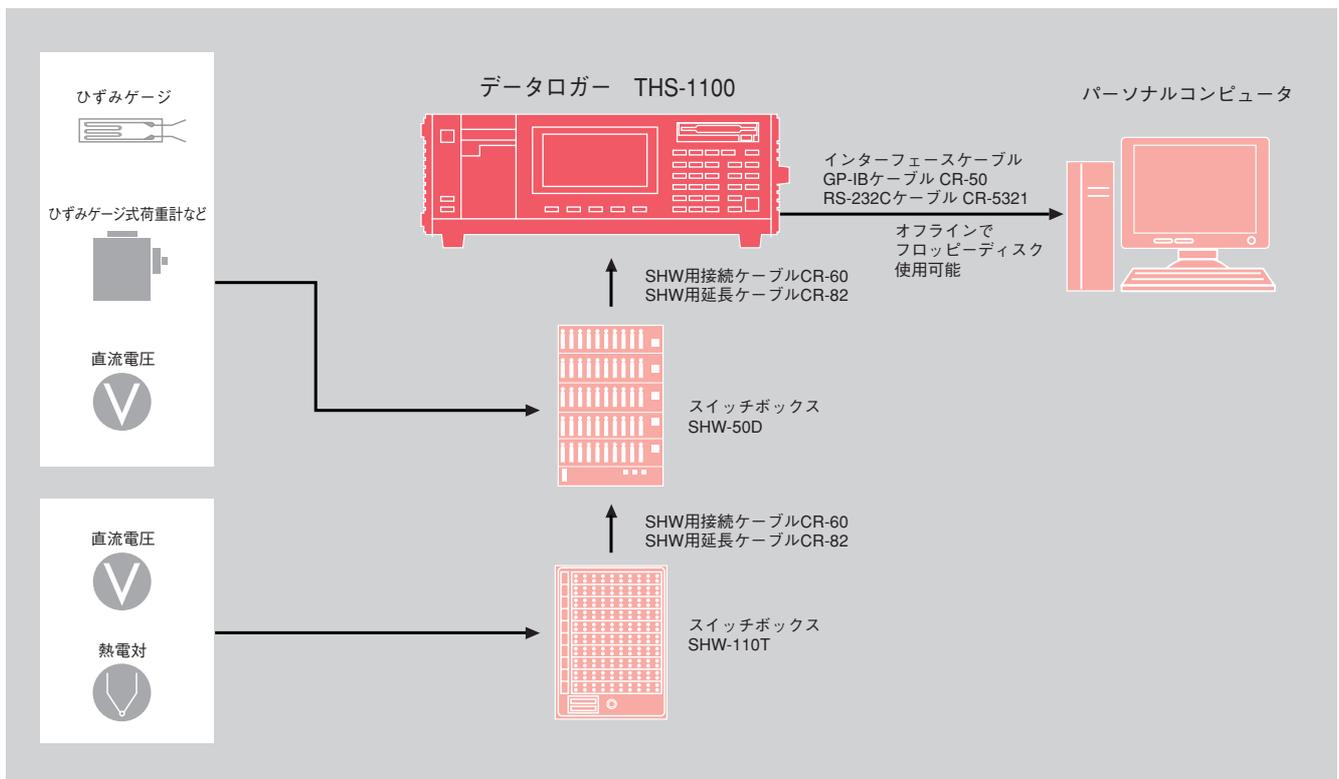
ひずみゲージ、ひずみゲージ式変換器および直流電圧、熱電対温度などの多点測定のためのデータロガーです。特に高速測定を目的としており、専用スイッチボックスを併用して最大1000点を1秒でサンプリングすることができます。測定値の一時記録のために大容量のデータメモリを備えているため、データ転送に要する時間を省き、短い間隔で繰り返し測定を行うことも可能です。したがって、測定値に同時性を要求される測定や、多点の測定などに特に効果を発揮します。GP-IBおよびRS-232Cインターフェースを備えており、パーソナルコンピュータを接続してコントロールやデータ転送が行えるため、高度な計測システムを構築できます。また内蔵フロッピーディスクによるデータ記録や、液晶ディスプレイによるグラフィック表示も可能です。

■特長

- 最大1000点を1秒で測定
- 高速ながら高精度、高安定
- ひずみ、直流電圧、熱電対いずれも測定可能
(外部スイッチボックスを併用)

- 大容量データメモリ内蔵
- フロッピーディスクによるデータの記録
- 液晶ディスプレイによる各種表示
- 係数演算、インターバルタイマ、データコンパレータ機能を装備

■コンピュータとのオンライン測定



測定器 データロガー/静ひずみ測定器

THS-1100

仕様

測定点数	1000点		
ひずみ測定			
ブリッジ電源	DC8V 2.5ms		
初期値記憶範囲	測定範囲と同じ		
精度の安定度	0.1×10 ⁻⁶ ひずみ/℃		
レンジ	測定範囲	分解能	精度
×1	±14000×10 ⁻⁶ ひずみ	1×10 ⁻⁶ ひずみ	±(0.11%rdg+ 4digit)
×10	±160000×10 ⁻⁶ ひずみ	5×10 ⁻⁶ ひずみ	±(0.11%rdg+20digit)
●レンジ×1、×10は自動切換 ●精度は23℃±3℃にて			
直流電圧測定			
最大測定範囲	V1/1 ×1: ±14.000mV ×10: ±160.000mV V1/100 ×1: ±1.4000V ×10: ±16.0000V		
●レンジ×1、×10は自動切換			
初期値記憶範囲	測定範囲と同じ		
熱電対温度測定			
適用熱電対	T、K、J、B、S、R、E、N		
リニアライズ	デジタル演算		
測定モード	イニシャル、ダイレクト、メジャー 各点設定可 (温度測定はダイレクトのみ)		
測定点切換速度			
測定点数(点)	スイッチボックス	Width設定	サンプリング速度(秒)
50	50(CH)×1(台)	1/2	0.5
100	50(CH)×2(台)	1/2	0.5
200	40(CH)×5(台)	1/5	0.2
500	50(CH)×10(台)	1/2	0.5
1000	50(CH)×20(台)	FULL	1.0
●上記時間に内部処理時間、約80msを加算してください			
●熱電対による温度測定は、基準接点測定時間10%が加算されます			
●自動オープンチェックを行うと、上記時間の約1.5倍になります			
測定点切換方式			
スキニング	ファーストチャンネルからラストチャンネルまで自動切換測定 (ジャンプ可能)		
モニタ	モニタチャンネルの繰り返し測定 (1点)		
チャンネルID	各点ごとに設定可能		
センサモード	ひずみ、温度、電圧、ジャンプ		
係数	± (0.001~9.999)		
単位	μ、mV、kN、mm、℃など30種類		
小数点	任意桁に設定可能 (0~6)		
部分ダイレクト	各点ごとに設定可能		
自己診断機能	メモリ、絶縁、バラつき、バーンアウト、ブースタ		
インターバルタイマ			
機能	設定した時間間隔、時刻による自動スタート		
時刻	年・月・日・時・分・秒		
インターバル	時間・分・秒、最大99時間59分59秒までステップごとに設定可能		
スタート回数	1ステップ当たり最大99回または無限回		
ステップ数	最大99ステップのプログラム可能		
実時刻スタート	ステップごとにスタート時刻 (日・時・分・秒)を設定可能		
GOTOステップ	以前のステップにプログラムループ可能		
データコンパレータ			
機能	モニタチャンネル (1点) の設定変化量による自動スタート		
変化量	ステップごとに設定可能		
スタート回数	1ステップ当たり最大99回または無限回		
ステップ数	最大99ステップのプログラム可能		

GOTOステップ	以前のステップにプログラムループ可能			
データメモリ				
メモリ容量	2MB (オプションで8MBまで増設可能)			
メモリ保持期間	約2週間 (電池満充電時)			
データ容量				
測定点数 (点)	Width設定	スキャン回数		所要時間 (秒)
		2MB	8MB	
50	1/10	1984	8128	0.29
100	1/10	1984	8128	0.30
200	1/5	1984	8128	0.44
500	1/2	992	4064	0.91
1000	FULL	496	2032	1.67
●所要時間は、1スキャンの測定とメモリ記録に要する時間です (オープンチェックなし、オンラインモードで4ゲージの場合)				
インターフェース	RS-232C、GP-IB			
機能	コントロールの受信、測定データなどの送信			
出力形式	アスキー、バイナリ (GP-IBのみ)			
転送速度	アスキー: 5ms/点 (5秒/1000点) バイナリ: 0.7ms/点 (0.7秒/1000点)			
ひずみ、電圧測定にてGP-IBの場合で、コンピュータの処理速度は含みません。				
表示				
表示器	バックライト付液晶表示			
解像度	240×128ドット			
表示内容	測定データ、X-Yグラフ、Y-Tグラフ、設定リストなど			
プリンタ				
印字内容	測定データ、設定値、グラフのハードコピーなど			
印字方式	感熱ラインドット方式、20桁/行			
印字速度	0.08秒/行			
適合用紙	P-60 (紙幅60mm、25m/巻、7900行/巻)			
フロッピーディスクドライブ				
ドライブ数	1			
機能	測定データ、測定条件の記録、再生			
使用ディスク	3.5インチフロッピーディスク 2DD/2HD (自動判別)			
フォーマット	MS-DOS互換 2DD (720KB) 2HD (1.2MB) 2HD (1.44MB)			
記録モード	ランダム			
記録容量	2HDディスク1枚当たり最大192ファイル(87000)データ			
使用温湿度範囲	0~+50℃ 85%RH以下 (結露を除く) フロッピーディスク使用時 +5~+45℃ 20~80%RH (結露を除く)			
電源	AC90~110V 50/60Hz 120VA MAX			
出荷時オプション	108~132V 192~242V 216~250V			
外形寸法	430(W)×148(H)×460(D)mm(突起部を除く)			
質量	約14.5kg			
標準付属品				
取扱説明書 (本編)1部			
取扱説明書 (インターフェース編)1部			
電源ケーブル (CR-01)1本			
アース線 (CR-20)1本			
プリンタ用紙 (P-60)1箱(5巻)			
3.5インチフロッピーディスク (MF-2HD)1枚			