

**フィールドロガー  
ELF-100A  
仕様書**

**株式会社東横エルメス  
東亜エルメス株式会社**

2009.10.01

## 1. 概要

本機器は、すべての弊社製検出器と市販のひずみゲージ形検出器を混在して最大50点まで多点自動測定可能なスキャナ内蔵型のロガーです。

## 2. 特長

- ・定電流方式のためケーブル延長による感度低下がありません。
- ・バッテリーを内蔵しているため、停電時でも動作可能です。
- ・RS-485/FD-485通信接続することにより、理論上最大32台(1600点)制御可能です。

## 3. 仕様

型式	ELF-100A			
適合検出器	ひずみゲージ形	カールソン形	差動トランス形	ポテンシオメータ形
測定範囲	$\pm 19999 \times 10^{-6} \text{ st}$	下記	$\pm 1999.9 \text{ mV}$	
分解能	$1 \times 10^{-6} \text{ st}$	下記	0.1 mV	
確度	0.125 %以内	下記	0.1 %以内	
検出器への供給電源	14.28 mA $\pm$ 0.2%	30.00 mA $\pm$ 0.2%	50.00 mA $\pm$ 0.5%	20.00mA $\pm$ 0.2%
接続点数	最大50点	最大25点	最大50点	
サンプリング速度	0.8 秒/ch			
データメモリー数	4950 データ(50ch $\times$ 99回)			
バッテリーバックアップ	全システム:4時間、RAM・時計部:約2ヶ月			
インターフェース	RS-232C			
許容使用条件	温度:0~+45℃、湿度:85%RH以下(ただし結露のないこと)			
電源	AC100 V $\pm$ 10 V 50/60Hz			
寸法	W454 $\times$ H414 $\times$ D257 mm			
質量	約16 kg			

### ■カールソン形仕様

	抵抗比	抵抗値
測定範囲	95.00~105.00 %	40.00~100.00 $\Omega$
分解能	0.01 %	0.01 $\Omega$
確度	$\pm 0.03 \% \text{ FS} \pm 1 \text{ digit}$ 以内	$\pm 0.05 \Omega \pm 1 \text{ digit}$ 以内

### ■RSユニット仕様

型式	RS-485	
シリアル通信	RS485	FD485
伝送速度	300,600,1200,2400,4800,9600 bps	
入力抵抗	12 k $\Omega$ 以上(終端抵抗無し)	
入力感度	$\pm 200$ mV以上	
同相入力電圧	+12~-7 V	
信号線	入出力(±)1信号 平衡伝送	入力(±)1信号 平衡伝送 出力(±)1信号 平衡伝送
	1Pツイストペアケーブル	2Pツイストペアケーブル
入出力	端子台(4P)	端子台(4P)
	A,B並列接続	A:入力端子(RX) B:出力端子(TX)
終端抵抗	100 $\Omega$	
接続台数	最大32台	
伝送距離	最長1.2 km	

・RSユニットはオプションです。

### 4. 外観図

