

“ツイナー” サーモメーター

この価格帯で最も性能の優れた サーモメーター

- ・最高精度 $\pm 0.006^{\circ}\text{C}$ (1502A、PRTリードアウト)、 $\pm 0.002^{\circ}\text{C}$ (1504、サーミスタ・リードアウト)
- ・100 Ω および25 Ω プローブの読み取り
- ・全温度範囲で分解能 0.0001°C (1504)
- ・携帯作業用バッテリー・パックを用意(オプション)
- ・同等クラスで最小のユニット

ツイナー・サーモメーターは、ハートのベストセラー・モデルのひとつです。ツイナーはこの価格帯で最も性能や機能が優れたサーモメーターです。

1502Aサーモメーターは、最良の直線性と精度を得るため、前面パネルのキーを使って簡単にプローブ定数をプログラムできます。また、1502Aは特別なプログラミングをせずにIEC-751または“385” ALPHA RTDを読み取ることができます。温度は $^{\circ}\text{C}$ 、 $^{\circ}\text{F}$ 、 K 、または Ω で表示されます。サーミスタ・プローブには1504をご用意しています。

温度データの収集、校正、あるいはプロセス制御機能を自動化できるように、各サーモメーターにはRS-232インターフェイスが内蔵されています。オプションでIEEE-488インターフェイスも用意されています。

9934 LogWareソフトウェアと組み合わせると、1502Aでリアルタイム・データ収集が可能になります。また、MET/TEMP IIソフトウェアと組み合わせると、1502Aを自動化された基準サーモメーターとしてもご使用いただけます。



オーダー情報

1502A	ツイナーPRTサーモメーター
1504	ツイナー・サーミスタ・サーモメーター
2505	スペア・コネクタ
2506	IEEEオプション
2507	ミニプリンター
2508	シリアル・ケーブル・キット
9320A-156	バッテリー・パック
9301	キャリング・ケース (ツイナーと12インチ [305 mm] プローブ収納に最適)
9308	キャリング・ケース (ツイナーと6インチ [153 mm] プローブ収納に最適)
9934-S	LogWare、シングル・チャンネル、シングル・ユーザー
9934-M	LogWare、シングル・チャンネル、マルチ・ユーザー
9938-16	MET/TEMP II (内容: CD-ROM、RS-232マルチプレクサー、アダプター、PCケーブル)、(115 V)

プローブについては、42~54ページをご参照ください。

“ツイナー” サーモメーター

FLUKE®

Hart Scientific®

仕様概要

機能	1502A	1504
温度範囲*	-200 °C ~ 962 °C (-328 °F ~ 1,764 °F)	サーミスタの温度範囲
抵抗レンジ	0 Ω ~ 400 Ω、オートレンジ	0 Ω ~ 1 MΩ、オートレンジ
プローブ	公称R _{TPW} : 10 Ω ~ 100 Ω RTD、PRT、またはSPRT	サーミスタ
特性	ITS-90サブレンジ4、6、7、8、9、10、11 IPTS-68 : R ₀ 、α、δ、a ₄ 、c ₄ Callendar-Van Dusen : R ₀ 、α、δ、β	Steinhart-Hartサーミスタ多項式 Callendar-Van Dusen : R ₀ 、α、δ、β
抵抗確度 (読みのppm)	0 Ω ~ 20 Ω : 0.0005 Ω 20 Ω ~ 400 Ω : 25 ppm	0 Ω ~ 5 kΩ : 0.5 Ω 5 kΩ ~ 200 kΩ : 100 ppm 200 kΩ ~ 1 MΩ : 300 ppm
温度確度*、 代表値 (メーターのみ)	±0.004 °C at -100 °C ±0.006 °C at 0 °C ±0.009 °C at 100 °C ±0.012 °C at 200 °C ±0.018 °C at 400 °C ±0.024 °C at 600 °C	±0.002 °C at 0 °C ±0.002 °C at 25 °C ±0.004 °C at 50 °C ±0.010 °C at 75 °C ±0.020 °C at 100 °C (10 kΩサーミスタ・センサーを使用し、 α=0.04。プローブの不確かさあるいは特 性化誤差を含まず)
動作温度範囲 (確度仕様を満たす範囲)	16 °C ~ 30 °C	13 °C ~ 33 °C
抵抗分解能	0 Ω ~ 20 Ω : 0.0001 Ω 20 Ω ~ 400 Ω : 0.001 Ω	0 Ω ~ 10 kΩ : 0.01 Ω 10 kΩ ~ 100 kΩ : 0.1 Ω 100 kΩ ~ 1 MΩ : 1 Ω
温度分解能	0.001 °C	0.0001 °C
励起電流	0.5および1 mAから選択可能、2 Hz	2および10 μAから自動選択
測定周期	1秒	
デジタル・フィルター	指数関数特性、時定数0~60秒 (選択可能)	
プローブ接続	シールド付き4線、5ピンDINコネクター	
通信	RS-232シリアル (標準装備)、 IEEE-488 (GPIB) (オプション)	
ディスプレイ	8桁、7セグメント、黄緑LED ; 0.5インチ (12.7 mm) の高さの文字	
電源	要指定 : 115 VAC (±10 %)、50/60 Hz、1 A、最大、 または230 VAC (±10 %)、50/60 Hz、1 A、公称	
寸法 (H×W×D)	61×143×181 mm	
重量	1.0 kg	
校正	認定NISTトレーサブル校正	
使用できるハート製プローブ	43~54ページをご覧ください	お問い合わせください

*温度範囲および確度は使用するセンサーにより制限されることがあります。