

“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。