

TEMPERATURE SENSOR CALIBRATOR

表面温度センサ校正器 ST-CAL1



2012環境ラベル認定商品

RKC 理化工業株式会社
RKC INSTRUMENT INC.

温度センサ校正器が手軽に導入可能!!

表面温度センサ校正器 **ST-CAL1**

Max.300℃



校正炉ユニット

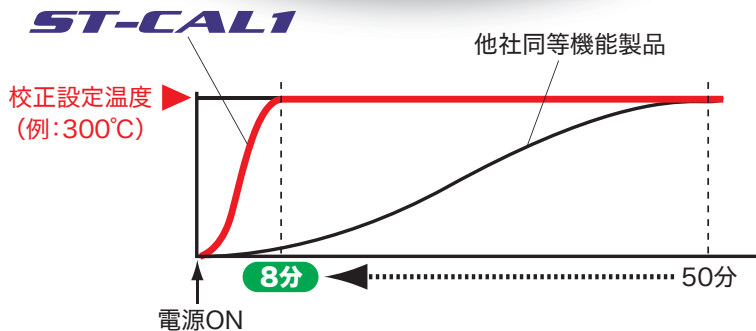
温調ユニット

高速昇温で待ち時間無し

温度立ち上がり(使用開始までの時間)が短いラピッドスタート仕様。
電源投入後の待ち時間が短くてすみ、ただちに校正業務を開始できます。

リーズナブル

コストと性能の両立を徹底追及。
今まで導入が難しかった校正器が、手軽に導入できるようになりました。



手軽に導入

工場内の携帯温度計の校正が手軽にできる

お手持ちの表面温度センサの校正が日常で手軽にできます。
軽量コンパクトで、いつでもどこでも校正業務をおこなえます。



校正温度
100.00℃

日常点検例 (判定基準例: 100℃±1℃)

OK!
指示温度
99.6℃

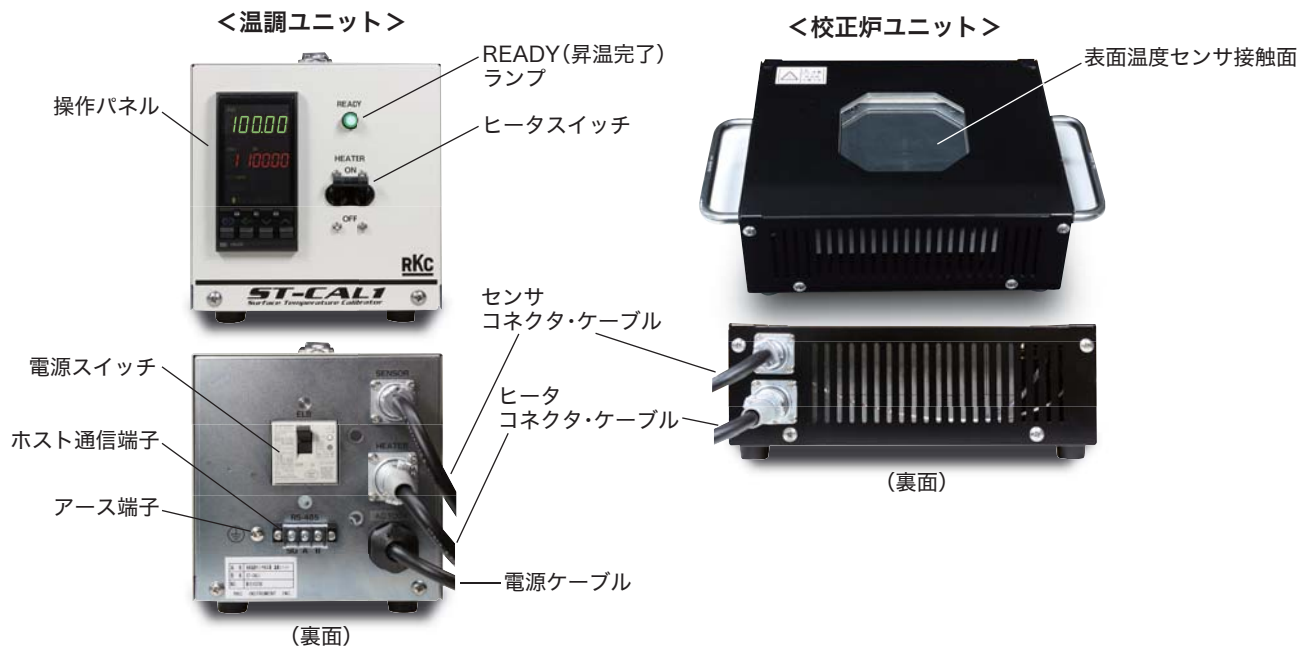
◆任意の校正温度を設定できます(最大300.00℃)

校正可能な当社製表面温度センサ

- | | |
|-----------------|---------------------|
| ● ST-23シリーズ | ● ST-41 |
| ● ST-230シリーズ | ● ST-42シリーズ |
| ● ST-29シリーズ | ● ST-44 |
| ● ST-29H | ● ST-50/51シリーズ (※1) |
| ● ST-30(ストレート型) | ● ST-55/56 (※2) |
| ● ST-32シリーズ | ● ST-100シリーズ |
| ● ST-37 | |

※1: ST-50/51シリーズは高温(150℃超)で校正すると、粘着性が低下しますのでご注意ください。
※2: ST-55/56を校正する場合には、耐熱テープ等でセンサを固定してください。

各部名称



主な仕様

性能

- 精度：
 - −0.6〜+0.2℃(≤100℃)
 - −0.9〜+0.2℃(≤200℃)
 - −1.2〜+0.2℃(≤300℃)
- 表面温度分布：
 - ±0.1℃(≤100℃)
 - ±0.2℃(≤200℃)
 - ±0.4℃(≤300℃)
- 温度安定性： ±0.1℃
- 昇温時間：
 - 約2分 (23→50℃)
 - 約3分 (23→100℃)
 - 約4分 (23→150℃)
 - 約5分 (23→200℃)
 - 約7分 (23→250℃)
 - 約8分 (23→300℃)
- 降温時間：
 - 約10分 (300→250℃)
 - 約15分 (300→200℃)
 - 約25分 (300→150℃)
 - 約45分 (300→100℃)
 - 約85分 (300→50℃)

※自然冷却における降温時間(周囲温度23℃)
- 安定時間： 3分
- 設定温度範囲： 0.00〜300.00℃
※室温未満ではセンサを校正できません

制御

- 制御方式： ブリリアントPID制御(位相制御)
- サンプリング周期： 0.025秒
- 温度センサ： Pt100

通信

- 通信方式： RS-485
- 通信速度： 2400/4800/9600/19200/38400 bps
- 通信プロトコル： RKC 標準通信

その他機能

- 過昇温防止機能
動作方式：サーモスタットによるヒータ電源の遮断
※温調ユニットの測定値が−50.00〜+350.00℃を超えた場合測定値が点滅表示

一般仕様

- 電源
電源電圧：AC 90〜110 V (50/60 Hz 共有) ※定格AC 100 V
※電源電圧変動を含む
消費電力/電流(最大負荷時)：約570 VA (AC 100 V 時)
突入電流 30 A 以下
- 絶縁抵抗
校正炉ユニット：センサ用コネクタ…接地端子間 100 MΩ以上(DC 100 V)
ヒータ用コネクタ…接地端子間 20 MΩ以上(DC 500 V)
温調ユニット：センサ用コネクタ…接地端子間 20 MΩ以上(DC 500 V)
ヒータ用コネクタ…接地端子間 20 MΩ以上(DC 500 V)
電源端子…接地端子間 20 MΩ以上(DC 500 V)
- 耐電圧
校正炉ユニット：センサ用コネクタ…接地端子間 AC 250 V(1分)
ヒータ用コネクタ…接地端子間 AC 1000 V(1分)
温調ユニット：センサ用コネクタ…接地端子間 AC 1000 V(1分)
ヒータ用コネクタ…接地端子間 AC 1000 V(1分)
電源端子…接地端子間 AC 1500 V(1分)
- 質量
校正炉ユニット：約4.7 kg
温調ユニット：約2.8 kg
ヒータ用ケーブル：約0.3 kg
センサ用ケーブル：約0.2 kg
- 使用環境条件
周囲温度：0〜40℃(ただし、氷結が無きこと)
周囲湿度：45〜85 % RH (ただし、結露が無きこと)
絶対湿度 MAX 29g/m³ Dry air at 101.3 kPa

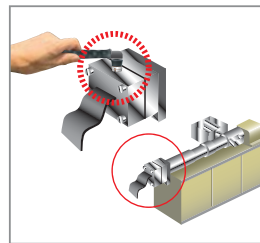
付属品

- ヒータ用ケーブル、センサ用ケーブル、試験成績書、取扱説明書

型式

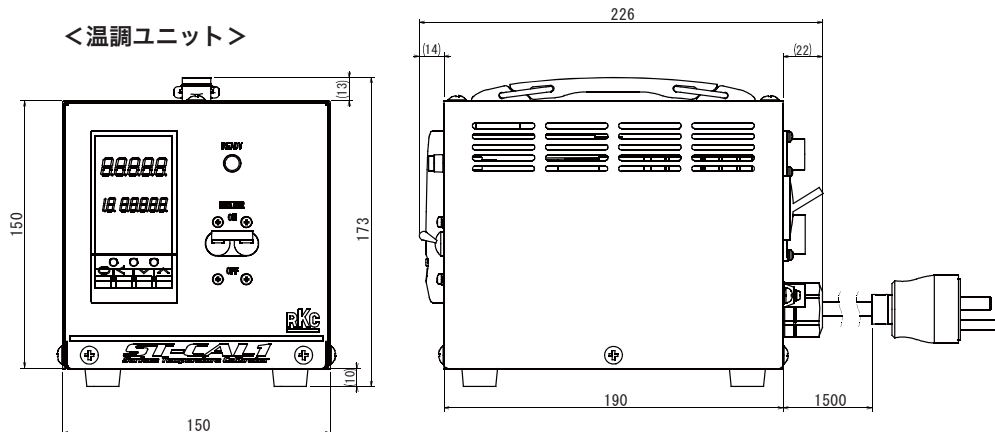
表面温度センサ校正器

ST-CAL1 標準価格: ¥700,000

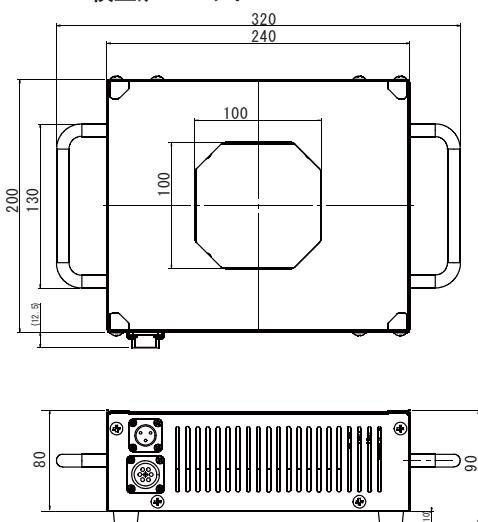


外形寸法

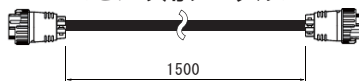
<温調ユニット>



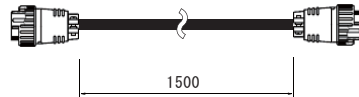
<校正炉ユニット>



<センサ用ケーブル>



<ヒータ用ケーブル>



オプション

アルミ製キャリングケース

ST-CAL1P-C1

標準価格: ¥90,000



校正器本体の校正のお勧め

ご購入後は定期的な温度校正器本体の校正点検をお勧めします。より信頼性のあるトレーサビリティの確保が実現します。



高温注意

- ご使用中、校正炉ユニットの表面温度センサ接触面は高温となります。ご使用中は表面温度センサ接触面に触れないでください。
- 温度校正後のセンサの測温部（ヘッド部・先端部）は高温となっている場合があります。校正直後は測温部に触れないようにしてください。
- 本体のセンサ用ケーブル・ヒータ用ケーブルが校正炉ユニットの表面温度センサ接触面に触れないようにしてください。故障・感電・火災等の原因となります



安全に関する
ご注意

- ご使用のまえに取扱説明書をよく読みの上、正しくお使いください。
- 本製品は、産業機械・工作機械・計測機器に使用されることを意図しています。（人命に係わる医療機器等にはご使用にならないでください）
- 本製品の故障や異常でシステムの重大な事故につながる恐れのある場合には、事故防止のため、外部に適切な保護装置を設置してください。
- 設置場所は、記載のない条件・環境を避けてください。

輸出貿易管理令に関するご注意

- 大量破壊兵器等（軍事用途・軍事設備等）で使用されないよう、最終用途や最終客先を調査してください。尚、再販売についても不正に輸出されないよう十分に注意してください。

模倣品に関するご注意

- 弊社模倣品が出回っていますので、ご購入の際はご注意ください。模倣品自体の保証および模倣品によって引き起こされる故障・事故等のトラブルは、一切責任を負いかねますのでご了承ください。

免責事項

- 当社製品の故障により誘発されるお客様の損害および逸失利益につきましては、一切の責任を負わないものとしますのでご了承ください。



理化工業株式会社
RKC INSTRUMENT INC.

ホームページ

<http://www.rkcinst.co.jp/>

本社 東京都大田区久が原5-16-6 ☎ 146-8515 ☎ 03(3751)8111 ☎ 03(3754)3316

東北営業所 宮城県黒川郡富谷町成田2-3-3成田ビル ☎ 981-3341 ☎ 022(348)3166 ☎ 022(351)6737
埼玉営業所 埼玉県久喜市南栗橋1-13-2-101 ☎ 349-1117 ☎ 0480(55)1600 ☎ 0480(52)1640
長野営業所 長野市篠ノ井会855-1 エーワンビル ☎ 388-8004 ☎ 026(299)3211 ☎ 026(299)3302
名古屋営業所 名古屋市中区浅間1-1-20クラウチビル ☎ 451-0035 ☎ 052(524)6105 ☎ 052(524)6734
大阪営業所 大阪市淀川区宮原4-5-36セントラル新大阪ビル ☎ 532-0003 ☎ 06(4807)7751 ☎ 06(6395)8866
広島営業所※ 広島市西区中広町3-18 中広セントラルビル ☎ 733-0012 ☎ 082(297)7724 ☎ 082(295)8405
九州営業所 熊本市中央区帯山 6-7-120 ☎ 862-0924 ☎ 096(385)5055 ☎ 096(385)5054
茨城事業所 茨城県結城郡八千代町佐野1164 ☎ 300-3595 ☎ 0296(48)1073 ☎ 0296(49)2839

※広島営業所は2016年2月1日より上記住所へ移転となりました。電話番号・FAX番号も変更となります。

技術的なお問い合わせは、カスタマーサービス専用電話 ☎ 03(3755)6622をご利用ください。

記載内容は、改良のためお断りなく変更することがあります。ご了承ください。
標準価格は消費税を含んでおりません。消費税は別途申し受けます。