



品番 73036

放射温度計 E

防塵防水

デュアルレーザーポイント機能付

放射率可変タイプ

取扱説明書

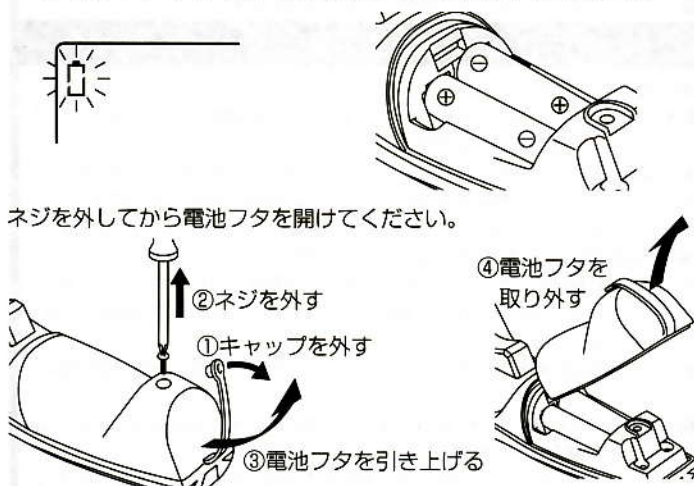
はじめに

シンワ「放射温度計 E 防塵防水 デュアルレーザーポイント機能付 放射率可変タイプ」をお買上げ頂き、誠にありがとうございます。
本器をお使い頂く前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
この取扱説明書は読み終わった後も大切に保管してください。

1

■電池交換

電池残量が少なくなると測定ができなくなります。
すぐに新しい単4アルカリ電池と交換することをおすすめします。



※電池を抜くと、設定してあったモード等は下記の状態（初期状態）となります。

レーザーポイント : OFF
バックライト : OFF
HOLD測定モード : ON
放射率 (E) : 0.95
MAX、MIN、dIF、AVG : 数値なし
HAL : 550
LAL : -60

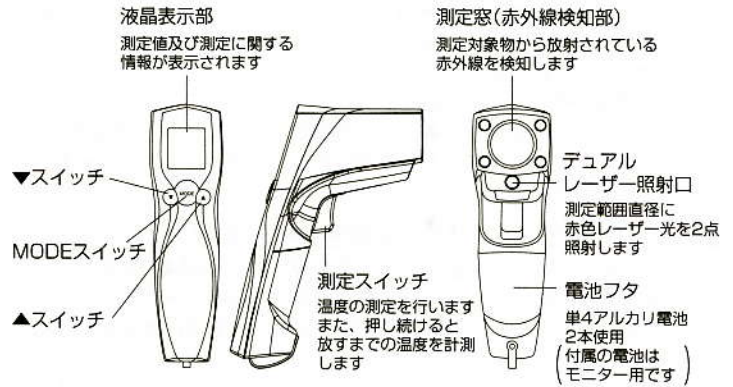


※オートパワーオフで電源が切れた場合は、モード等の設定は維持されます。

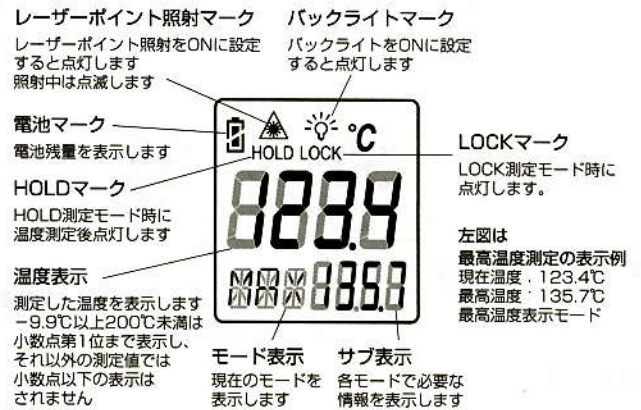
3

■各部の名称

●本体の説明

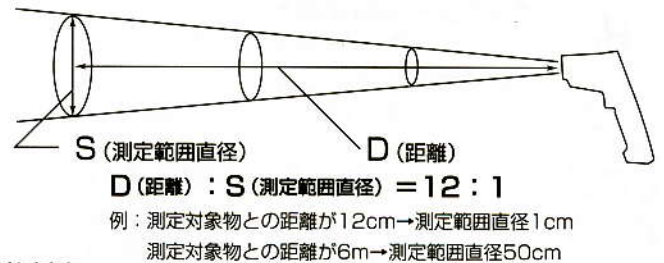


●表示の説明



2

■測定距離と範囲



■放射率

すべての物体から赤外線が放射されていますが、同じ温度でも測定する対象物によって、放射される赤外線の量（放射率）が異なります。測定対象物の放射率を設定することで、より正確な温度を測定することができます。
※放射率は測定対象物自体の温度、表面状態、色などによって多少異なる場合があります。下記「放射率表」はあくまで目安として使用してください。

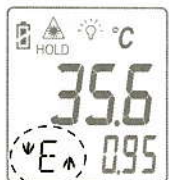
測定対象物	放射率
水・氷	0.98
土	0.92~0.96
石・石綿	0.92
プラスチック	0.90~0.95
ゴム (黒色)	0.95
木材	0.98

測定対象物	放射率
紙	0.92
野菜・果物	0.98
肉類	0.98
酸化銅	0.5~0.6
酸化鉄	0.7~0.8
タイル	0.8

※初期設定は放射率0.95となっています。

※放射率設定方法

- ①MODEスイッチを何回か押し液晶画面を放射率設定画面（右図 *E*）にします。
- ②▲スイッチ・▼スイッチを押して、放射率を設定します。MODEスイッチを押してモードを変更すると設定完了です。



4

※測定の前に下記の設定を行ってください。

①レーザーポイント照射ON/OFF設定

測定スイッチを押しながら▼スイッチを押すことで、レーザーポイント照射のON/OFFを切り替えます。ONの場合レーザー照射マーク(▲)が表示され、測定スイッチを押している間、レーザー照射口からレーザー光が照射されます。

②バックライトON/OFF設定

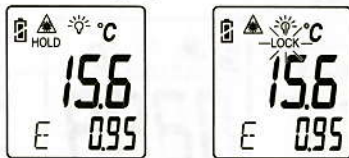
測定スイッチを押しながら▲スイッチを押すことで、バックライトのON/OFFを切り替えます。ONの場合バックライトマーク(☾)が表示され、バックライトが点灯します。

■HOLD測定モード・LOCK測定モード設定

※HOLD測定モードとは測定スイッチを押している間連続測定し、測定スイッチを放した時点で温度が固定されるモードです。

※LOCK測定モードとは測定スイッチ操作とは無関係に連続測定するモードです。

- (1) 電源を入ると液晶にHOLDと表示され、HOLD測定モードとなります。
- (2) (モード表示がE、MAX、MIN、dIF、AVGのときに) ▲スイッチを押すことでLOCK測定モードに切り替わり、液晶にLOCKと表示されます。もう一回▲スイッチを押すとHOLD測定モードに戻ります。(モード表示が*E、HAL、LALのときには切り替えができません。)



■オートパワーオフ

HOLD測定モード時に無操作状態が60秒以上続くと電源が切れます。LOCK測定モード時はオートパワーオフは無効となります。

■測定方法

対象物に測定窓を向け測定スイッチを押し、温度表示を読み取ってください。

5

■トラブルシューティング

- H_i 測定範囲外 (550℃以上)
550℃より低い温度を測定してください。
- L_o 測定範囲外 (-60℃以下)
-60℃より高い温度を測定してください。
- E_r2 急激な温度変化
周辺温度に十分馴染ませてから測定してください。
- E_r3 使用温度範囲外 (0℃以下もしくは50℃以上)
使用温度範囲に十分馴染ませてから測定してください。
- E_r 上記以外のエラー
電池を抜き1分以上おいてから電池を入れ直し、もう一度測定してください。

温度計は少なくとも30分以上、使用温度(周辺温度)に馴染ませる必要があります。その他のエラー表示がでた場合は、温度計をリセットしてください。リセットする場合は電池を抜いて1分以上おいてから電池を入れ直して、もう一度測定してください。それでもエラー表示が消えない場合には、お客様相談室までお問合せください。

■仕様

温度測定範囲	-60~550℃
使用温度	0~50℃
測定精度	0~550℃: ±2%または±2℃(数値の高い方を用) -60~0℃: ±2℃+表示温度×0.05℃
距離係数	D:S=12:1 (D:距離、S:測定範囲直径)
放射率	0.1から1まで調整可能(初期設定は0.95)
分解能	-9.9~199.9℃: 0.1℃ それ以外: 1℃
表示サンプリング速度	1秒
防塵・防水	IP54
電池寿命	連続使用14時間 (レーザーポイント・バックライトがOFFの場合、連続使用140時間)
レーザー波長	650nm(平均波長)
出力	1mW以内(JISクラス2)
電源	単4アルカリ電池2本
本体サイズ	144×43×117mm
製品質量	180g(電池含)

7

■最高温度・最低温度・最高最低温度差・平均温度表示

MODEスイッチを押すことにより以下の温度表示ができます。



最高温度表示

- ・MODEスイッチを何回か押し、MAXを表示させます。
- ・測定スイッチを押しはじめてから放すまでの間に計測された最高温度を表示します。



最低温度表示

- ・MODEスイッチを何回か押し、MINを表示させます。
- ・測定スイッチを押しはじめてから放すまでの間に計測された最低温度を表示します。



最高最低温度差表示

- ・MODEスイッチを何回か押し、dIFを表示させます。
- ・測定スイッチを押しはじめてから放すまでの間に計測された最高温度と最低温度の差を表示します。



平均温度表示

- ・MODEスイッチを何回か押し、AVGを表示させます。
- ・測定スイッチを押しはじめてから放すまでの平均温度を表示します。

■HIアラーム、LOWアラーム機能



HIアラーム

- ①MODEスイッチを何回か押し、HALを表示させます。
- ②▲・▼スイッチでアラーム温度を設定します。モードスイッチを押してモードを変更すると設定完了です。
- ③アラーム設定した温度より高い温度が計測されるとブザーでお知らせします。



LOWアラーム

- ①MODEスイッチを何回か押し、LALを表示させます。
- ②▲・▼スイッチでアラーム温度を設定します。モードスイッチを押してモードを変更すると設定完了です。
- ③アラーム設定した温度より低い温度が計測されるとブザーでお知らせします。

※HIアラームとLOWアラームを同時に設定した場合、どちらでもブザーが鳴ります。HIアラームまたはLOWアラームを必要としない場合は初期状態にしてください。

6

⚠ 警告

- レーザー光をのぞきこんだり、人に向けて使わないでください。レーザー光が直接目に入ると視力低下を招く恐れがあります。
- 子供の手の届かないところに保管し、使わせないでください。

⚠ 注意

- 体温計としての使用はしないでください。
- 本器は完全防水ではありません。水に浸かるような場所での使用はしないでください。故障の原因となります。
- 分解したり、改造したりしないでください。動作不良の原因となります。
- 落下等による強い衝撃を与えないでください。故障の原因となります。
- 水蒸気、ホコリ、煙などは正確な温度測定を妨げますのでご注意ください。
- 長期間使用しない場合は必ず電池を抜いて保管してください。
- 本器は非接触式の温度計です。測定対象物に接触させないでください。特に高温になっている測定対象物に接触させると、誤った測定結果を表示したり、破損の原因となります。
- 本器の精度は仕様欄をご覧ください。これより精度を要する温度管理には、使用しないでください。
- 測定対象物の材質、光沢、厚み、色などの違いや、放射率の差などによって誤差がでる場合があります。
- 電氣的ノイズが発生する環境では、表示が不安定になったり、誤差が大きくなる場合があります。また、帯電している測定対象物に近付けると、誤作動する場合があります。
- 本器をアルコール、シンナー、その他の有機溶剤で洗ったり、拭いたりしないでください。汚れた場合は中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸したガーゼなどを、よく絞ってから拭いてください。
- 測定窓(赤外線検知部)は常にきれいな状態で使用してください。清掃する場合は水か薬用アルコール(エチルアルコール)を含ませた柔らかい布が綿で拭いてください。また、濡れたままの測定は誤作動となる場合がありますので、使用前に乾いている事を確認してください。
- 本器の周辺温度が急激に変化した場合に、測定精度に影響を及ぼすことがあります。周囲の温度に十分馴染ませた後に使用してください。周囲の温度が10℃以上変化した場合には30分以上本器を使用する温度雰囲気にならなせしてください。

8