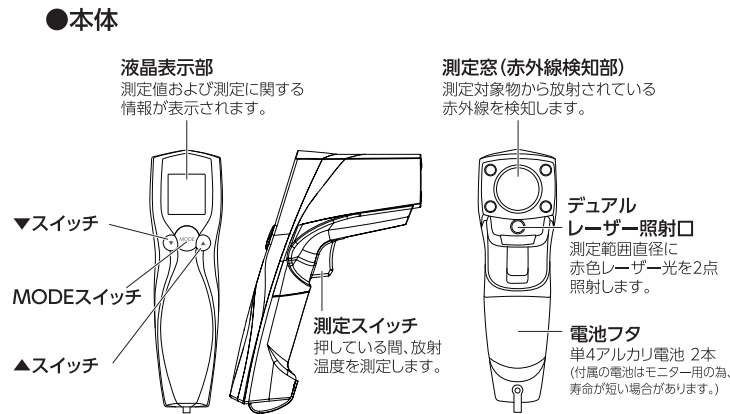
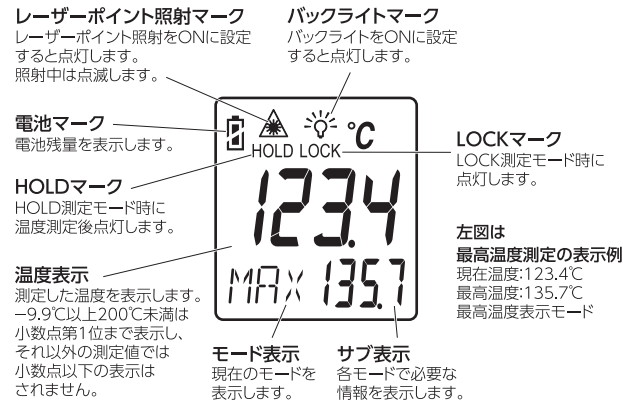


■各部の名称

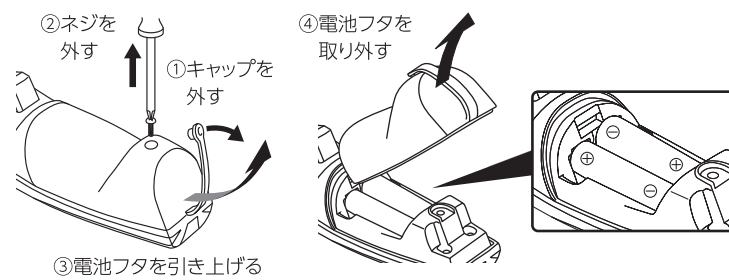


●液晶



■電池交換

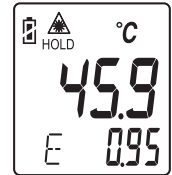
電池残量が少なくなると測定ができなくなります。すぐに新しい単4アルカリ電池と交換をおすすめします。電池フタを外し、単4アルカリ乾電池 2本を正しく入れてください。



電池を抜くと、設定してあったモードなどは下記の状態(初期状態)となります。

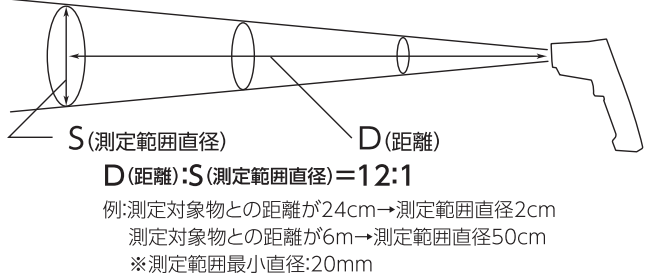
初期状態

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、モードなどの設定は維持されます。

■測定距離と範囲



■トラブルシューティング

- H₁ 測定範囲外(550°C以上)
550°Cより低い温度を測定してください。
- Lo 測定範囲外(-60°C以下)
-60°C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°C以下もしくは50°C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、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出た場合は、電池を抜いて1分以上おいてから電池を入れ直し、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、弊社のお客様相談室までお問い合わせください。

■仕様

精度	0~550°C:±2%または±2°C(数値の大きい方) -60~0°C:±1~2+(表示温度×0.05)°C
測定範囲	-60~550°C
最小表示分解能	-9.9~199.9°C:0.1°C それ以外:1°C
測定間隔	1秒
使用温度	0~50°C
放射率	0.1から1まで調整可能(初期設定は0.95)
オートパワーオフ	無操作状態で約60秒後
電池寿命	連続使用14時間*1
電源	単4アルカリ乾電池 2本 (付属の電池はモニター用の為、寿命が短い場合があります。)
レーザー波長	635~660nm
出力	1mW以内(JISクラス2)
防塵・防水構造	保護等級 IP54 *2
本体サイズ	144×43×117mm
製品質量	180g(電池含む)
材質	本体:ABS樹脂、エラストマー樹脂

*1 レーザーポイントおよびバックライトを使用しない場合、連続使用140時間。
*2 5 防塵性能: 若干の粉塵の侵入があっても正常な運転を阻害しない。
4 防水性能: いかなる方向からの水の飛沫によっても有害な影響を受けない。

はじめに

シンプ「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」をお買上げいただき、誠にありがとうございます。

本製品をお使いいただく前に、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。

■ご使用前に

●電源ON/OFFについて

測定スイッチまたはMODEスイッチを押すことで電源をONにできます。HOLD測定モード時に無操作状態を約60秒間維持することで電源をOFFにできます(オートパワーオフ)。LOCK測定モード時はオートパワーオフが無効になります。

●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。

●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。

■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。

■測定モード

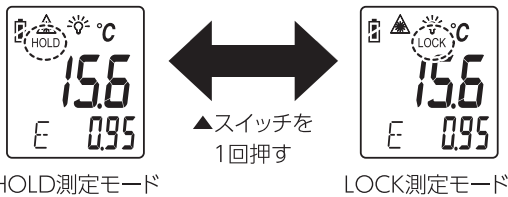
●HOLD測定モード

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

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。

- 測定スイッチを押して電源を入ると、液晶にHOLDと表示され、HOLD測定モードになります。
- モード表示がE、MAX、MIN、dIF、AVGの時に▲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。もう一度▲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の時は切り替えができません。



■最高温度・最低温度・最高最低温度差・平均温度表示

スタート画面(4ページ参照)からMODEスイッチを押すことで温度表示の切り替えができます。

●最高温度表示

- スタート画面(Eが点灯)から、MODEスイッチを2回押し、MAXを表示させます。
- 測定スイッチを押しながら放すまでの間に測定された最高温度を表示します。



●最低温度表示

- スタート画面(Eが点灯)から、MODEスイッチを3回押し、MINを表示させます。
- 測定スイッチを押しながら放すまでの間に測定された最低温度を表示します。



●最高最低温度差表示

- スタート画面(Eが点灯)から、MODEスイッチを4回押し、dIFを表示させます。
- 測定スイッチを押しながら放すまでの間に測定された最高温度と最低温度を差を表示します。



●平均温度表示

- スタート画面(Eが点灯)から、MODEスイッチを5回押し、AVGを表示させます。
- 測定スイッチを押しなが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*1

●HIアラーム*2

- スタート画面(Eが点灯)から、MODEスイッチを6回押し、HALを表示させます。
- ▲/▼スイッチでアラーム温度を設定します。
- アラーム設定した温度より高い温度が測定されるとブザーでお知らせします。



●LOWアラーム*2

- スタート画面(Eが点灯)から、MODEスイッチを7回押し、LALを表示させます。
- ▲/▼スイッチでアラーム温度を設定します。
- アラーム設定した温度より低い温度が測定されるとブザーでお知らせします。



*1 HIアラームまたはLOWアラームが必要な場合は初期状態にしてください。
*2 HIアラームとLOWアラームをどちらも設定した場合、それぞれの設定でブザーが鳴ります。

■本製品および放射率について

本製品は物体から放射されている赤外線を読み取り、それを温度に変換し、液晶上に表示する非接触式温度計です。物体によって赤外線の放射率は異なります。正確な温度を測定するには本製品と物体の放射率を合わせる必要があります。鏡面や光を透過する物体の放射率は、反射率や透過率の影響を強く受けます。正確な温度を測定するには黒体テープを貼るか、黒体塗料を塗布した上で測定してください。

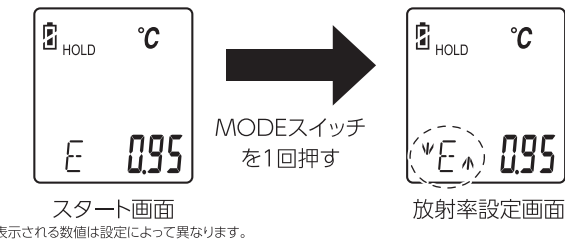
放射率表

測定対象物	放射率	測定対象物	放射率
水・氷	0.98	紙	0.92
土	0.92~0.96	野菜・果物	0.98
石・石綿	0.92	肉類	0.98
プラスチック	0.90~0.95	酸化銅	0.5~0.6
ゴム(黒色)	0.95	酸化鉄	0.7~0.8
木材	0.98	タイル	0.8

※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。上記「放射率表」はあくまで目安として使用してください。

■放射率設定方法

- MODEスイッチを何回か押して下記スタート画面にします(Eが点灯)。
- スタート画面からMODEスイッチを1回押し、放射率設定画面にします(*Eが点灯)。
※初期設定は放射率0.95です。
- ▲スイッチか▼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。



※表示される数値は設定によって異なります。

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所に保管し、使わせないでください。

注意

- 体温計として使用しないでください。
- 本製品は完全防水ではありません。水に浸かるような場所で使用しないでください。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。
- 落下など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。
- 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で拭いてください。また、濡れたままの測定は誤作動を起こす原因となるので、使用前に乾いていることを確認してください。
- 水蒸気、ホコリ、煙などは正確な温度測定を妨げる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。
- 本製品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。
- 本製品の精度は「仕様」をご覧ください。これより精度を要する温度管理には、精密温度計をお買い求めください。
- 測定物の材質、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使用すると、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ないでください。
- 本製品をアルコール、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。温度測定部はガーゼなどで直接拭かないでください。
- 本製品の周囲温度が急激に変化した場合に、測定精度に影響をおよぼすことがあります。周囲温度に充分馴染ませた後に使用してください。周囲温度が10°C以上変化した場合には30分以上周囲温度に馴染ませてください。
- 弊社は、本製品に関連して生じたお客様および第三者の結果的損害、付随的損害、逸失利益などの間接損害について、それらの予見または予見可能性の有無にかかわらず一切の責任を負いません。ただし、弊社に故意または重大過失が存する場合は、お客様が消費者契約法上の消費者に該当する場合は、この限りではありません。本製品の使用に関し弊社が損害賠償責任を負う場合、本製品の代金相当額を限度額として賠償責任を負うものとします。