



1. はじめに

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しい取扱方法をご理解ください。この説明書は、いつでも、すぐに見ることができるようお手元に置いてお使いください。

2. 各部の名称



testo805取扱説明書 0973.8050J (06.2004)

5. テクニカル・データ

項目	機能
計測範囲	-25～+250°C
分解能	0.1°C (-9.9～+199.9°C)、1°C (その他)
精度	±3°C (-25～-21°C) ±2°C (-20～-2.1°C) ±1°C (-2.0～+40.0°C) ±1.5°C (+40.1～+150.0°C) 計測値の±2% (+150.1～+250°C)
応答速度	1秒以下
放射率	0.95固定
距離・視野特性	1:1* (距離:測定視野径)
稼働温度	±0～+50°C
輸送/保管温度	-20～+65°C
電源	1 x CR2032ボタン型リチウム電池
バッテリー寿命	40時間(標準)
ハウジング	ABS(透明部にはPMMA使用)
保護クラス	IP65 (TopSafeプロテクタ使用時)
外形寸法	80 x 31 x 19mm (TopSafeプロテクタを含まず)
CEガイドライン	2014/30/EC に適合

* + センサ窓の直径(6mm)

6. 初期操作

- 1 バッテリーボックスを開けます。カバーを反時計回りに回してください。
 - 2 バッテリー絶縁用紙片を取り去ります。
 - 3 バッテリーボックスを閉じます。カバーを時計回りに回して、ハウジングとカバーの△マークを合わせてください。
- これで温度計の準備は完了です。

3. 安全上のご注意

次の安全上の注意をよくお読みください。



感電の回避:

- ▶ 通電部品の側で計測を絶対に行わないでください。



安全な取り扱い/保証条件の遵守:

- ▶ テクニカル・データに記載されている限度内の計測にご使用ください。無理な力を加えないでください。
- ▶ 電磁場や高周波が強い場所(例えば、電子レンジ、電磁誘導加熱コンロの側など)、静電気、高熱、あるいは温度変動が激しい場所では使用しないでください。
- ▶ 溶剤(例えば、アセトンなど)と一緒に保管しないでください。
- ▶ 取扱説明書に記載されているメンテナンスのため以外、計測器を開いたり、分解しないでください。



処分:

- ▶ 使用済みのバッテリー(電池)は有害廃棄物として処分してください。
- ▶ 不要になった計測器は当社にお返しく下さい。責任を持って処分します。

機器に使用されているボタン電池には、1,2-ジメトキシエタン(CAS 110-71-4)が含まれています。EC規則番号1907/2006(REACH)33を参照してください。

4. 機能概要

testo805は、非接触式でさまざまな表面温度の計測が行える、コンパクトな赤外放射温度計です。



診療用体温計としては使用できません

7. 操作

7.1 電源オン/オフ

- ▶ (電源/計測) ボタンを押して電源を入れます。
- バッテリーアイコンと設定されている温度単位が点灯します。ボタンが何も押されない状態が約15秒間続くと、温度計の電源は自動的に切れます。

7.2 計測

▶ 「10. 赤外放射計測について」の注意事項もご覧ください。

- ▶ ボタンを押して、温度計の電源を入れておきます。

スポット計測の実行

- ▶ 計測対象に赤外線センサを向け、 ボタンを押します。
- ボタンを押した時の計測値が、ディスプレイに固定表示されます。

スキャン計測の実行

- ▶ 計測対象に赤外線センサを向け、 ボタンを押し続けます。
- ボタンを押している間、スキャン(連続)計測が行われます。(1秒毎に計測が行われ、その都度ディスプレイの表示が更新されます) ボタンを離すと、最終の計測値が固定表示されます。

最小値スキャン計測の実行

- 1 (モード選択) ボタンを1回押して「MIN」の文字を点滅させ、次に ボタンを押します。
- 「MIN」の文字が点灯します。(MINモード)
- 2 計測対象に赤外線センサを向け、 ボタンを押し続けます。
- ボタンを押している間、スキャン(連続)計測が行われ、最小値が計測される都度、ディスプレイの表示が更新されます。ボタンを離すと、その最低温度が固定表示されます。
- 3 ボタンを押すと、計測待機状態に戻ります。

最大値スキャン計測の実行

- 1 ボタンを2回押して「MAX」の文字を点滅させ、次に ボタンを押します。

- 「MAX」の文字が点灯します。(MAXモード)
- 2 計測対象に赤外線センサを向け、 ボタンを押し続けます。
- ボタンを押している間、スキャン(連続)計測が行われ、最大値が計測される都度、ディスプレイの表示が更新されます。ボタンを離すと、その最高温度が固定表示されます。
- 3 ボタンを押すと、計測待機状態に戻ります。

自動スキャン計測の実行

- 1 ボタンを3回押して「LOCK」の文字を点滅させ、次に ボタンを押します。
- 「LOCK」の文字が点灯します。(LOCKモード)
- 2の操作で中断されるまで、スキャン計測(毎秒1回の連続計測)が行われます。
- 2 ボタンを押すと、計測待機状態に戻ります。

▶ LOCKモードのときは、自動電源オフ機能は働きません。

7.3 温度単位の変更

- 温度計の電源が入っている状態で、
- 1 ボタンを4回押して、単位設定モードにします。
 - 設定されている温度単位(°Cまたは°F)が点滅します。
 - 2 ボタンを押すと、切り替わった温度単位で計測待機状態になります。

8. メンテナンス

8.1 バッテリーの交換

- 1 バッテリーボックスを開けます。コイン等を使用して、カバーを反時計回りに回します。
- 2 ハウジングの▽マーク右下にある半円形の隙間にボールペンやドライバの先端を差し込み、バッテリーを手前に寄せるようにして、取り出します。次に新しいバッテリー(CR2032ボタン型リチウム電池)を、バッテリー上の(+)記号が見える方向で、バッテリーボックス下側のツメに引っ掛けるように置いて、押し込みます。
- 3 バッテリーボックスを閉じます。カバーを時計回りに回して、ハウジングとカバーの△マークを合わせてください。

10. 赤外放射計測について

10.1 計測方法

赤外放射計測は、物体から放射されている赤外線を光学的に計測しています。

- ▶ センサ窓は常にきれいにしておいてください。
- ▶ センサ窓が曇っているときは計測しないでください。
- ▶ 計測領域(計測対象と温度計の間の領域)に光学計測上の妨害物(塵埃、浮遊微粒子、水滴、蒸気、ガスなど)が無いことを確認してください。

赤外放射計測は、物体表面の温度を計測します。

- 計測対象の表面に汚れ、ほこり、霜などがあると、その温度が計測されてしまい、正しい計測が行えません。
- ▶ 収納包装された食品の温度計測を、エアークケット部分で行わないでください。
 - ▶ 厳密な温度計測が必要な場合は、接触式の温度計を使用してください。特に、食品の中心温度を計測する場合は、中心温度計を使用してください。

10.2 放射率

- 物体はそれぞれ異なった放射率を持っています。つまり、物体の温度に対する赤外線の放出量は、物体毎にそれぞれ異なります。testo805の放射率設定は0.95固定ですが、この放射率は、非金属、プラスチック、食品、紙、セラミックス、石膏、木材、塗料やニスなど、多くの物体に共通する値です。
- 光沢のある金属および金属酸化物は、放射率が低かったり、不均一であるため、そのままでは正しく計測できません。
- ▶ 計測対象物に、黒色つや消し塗料を塗る、あるいは赤外放射計測用テープ(製品型番:0554.0051)を貼るなどの方法で、計測面の放射率を0.95に近づけて、計測してください。それが不可能な場合は、接触式の温度計を使用してください。

8.2 温度計のクリーニング

- 研磨剤の入った洗剤等は使用しないでください。
- ▶ 湿った布でハウジングを軽く拭いてください。TopSafeプロテクタのクリーニングは、食器洗い機が使用できます。
 - ▶ センサ窓のクリーニングは、水または薬用アルコールを含ませた綿棒を使用して慎重に行ってください。

9. トラブルシューティング

エラー状態	考えられる原因	対策
	バッテリーが空に近い状態です。残り約10時間。	▶ スペアのバッテリーを準備してください。
(点滅) バッテリーの交換	バッテリーが空です。	▶ バッテリーを交換してください。
温度計の電源が入らない。	バッテリーが空です。	▶ バッテリーを交換してください。
H _{hi} または L _{lo}	計測対象物の温度が計測範囲を超えています。	
Er ₂	雰囲気温度の変動が激し過ぎます。	
Er ₃	雰囲気温度が稼働温度を超えています。	
Er + 他の数字	各種の原因が考えられます。	▶ バッテリーを取り出して1分後に、再度挿入してみてください。 同じエラーメッセージがまた表示されたら、▶ テストー社のカスタマー・サービス部門にご連絡ください。

ここに記述されていない問題が発生した場合は、テストー社のカスタマー・サービス部門へご連絡ください。

10.3 測定視野と距離

測定視野の大きさ(スポット・サイズ)は、計測対象物-温度計間の距離で決まってきます。testo805は、1:1の距離・視野特性(D:S比)を備えています。

測定視野の直径は、計測距離+センサ窓の直径(6mm)となります。

計測距離	視野(スポット)直径
1cm	1 + 0.6cm = 1.6cm
10cm	10 + 0.6cm = 10.6cm
20cm	20 + 0.6cm = 20.6cm

赤外放射温度計は、測定視野全体の温度を計測・表示します。したがって、測定視野よりも計測対象の大きさが小さい場合には、対象物の背景の温度も計測してしまうため、正しい温度表示が行われません。計測対象物が小さい場合には、温度計を対象物に近づけて、測定視野が対象物の大きさに収まるようにしてください。

株式会社 テストー

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-2-15 ハレアナビル 7F
セールス TEL. 045-476-2288 FAX. 045-476-2277
サービスセンター(修理・校正) TEL. 045-476-2266 FAX. 045-393-1863

ホームページ : <http://www.testo.com>
e-mail : info@testo.co.jp