



testo 104
食品用温度計

取扱説明書



目次

1.	はじめに	3
2.	各部の名称	3
3.	安全上のご注意	3
4.	製品の概要	4
5.	テクニカル・データ	4
6.	初期操作	5
6.1	電池の装填	5
6.2	ラベリング	5
7.	操作	6
7.1	電源オン / オフ	6
7.2	温度測定	6
8.	温度計の設定	7
9.	メンテナンス	8
9.1	電池交換	8
9.2	温度計のクリーニング	8
10.	トラブルシューティング	8

1. はじめに

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しい取り扱い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



3. 安全上のご注意

⚠ 感電の回避：

- ▶ 通電部品の上あるいは近くで測定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測定でご使用ください。無理な力を加えないでください。
- ▶ 溶剤（例：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目的以外で、製品を開いたり、分解しないでください。

♻ 環境の保護：

- ▶ 使用済み電池を廃棄するときは、所轄自治体の廃棄方法に関する定めに従って処分してください。
- ▶ 本製品を廃棄するときは、所轄自治体の電子部品あるいは電子製品の廃棄方法に関する定めに従って処分してください。

4. 製品の概要

testo104食品用温度計は、各種食品の中心温度測定に適した温度計で、次のような業種/状態の温度測定に最適です。

- ・食品業界：食品の製造、調理段階における温度のスポット・チェック。
- ・液体、ペースト、半固形状食材の温度測定。



本製品の下記記載内容は、(EC)1935/2004(食品と接触する材料・製品に関する規制)に準拠しており、食品業界団体と継続的な連携を図り、設計しています。

本製品を次のような測定に使用しないでください。

- ・爆発の危険がある場所での測定
- ・医療目的のための体温測定

5. テクニカル・データ

項目	内容
プローブ・タイプ	NTCサーミスタ
測定項目	温度(°C)
測定範囲	-50~+250°C
分解能	0.1°C
本体精度 (+23°C±3°C)	±1.0°C(-50.0~-30.1°C) ±0.5°C(-30.0~+99.9°C) 測定値の±1%(+100.0~+250°C)
応答速度 t99	10秒(液体の温度を測定した場合)
測定間隔	2回/秒
動作温度	-20~+60°C
輸送/保管温度	-30~+70°C
電源	単4電池 × 2本
電池寿命	約100時間(+25°C環境下)
ハウジング	ABS/TPE/PCおよび亜鉛ダイカスト/ステンレス鋼
保護等級	IP65
外形寸法	265×48×19mm(浸漬/芯温プローブ引き出し時)
質量	165g(電池含む)
ディスプレイ	LCD、1行、ステータス行(Hold/Auto Holdが点灯)付
適合規格	EN13485
EC 指令	2004/108/EC
保証	2年間



規格について

この製品は、EN13485ガイドラインに適合しています。

適合性：S, T (保管、輸送)

環境：E (ポータブル温度計)

精度クラス：1

測定範囲：-50～+250℃

EN13485によると、この測定器は、EN13486の規定で、定期的に検査、校正を行うよう規定されています。
(推奨: 年一回)

EN13485: ポータブル測定器に関する要求事項

EN13486: 使用するデータロガーやポータブル測定器の校正

6. 初期操作

6.1 電池の装填



- 1 電池ボックス・カバーのネジを緩め、取り外します。
- 2 電池ボックス・カバーを開けます。
- 3 電池(単4型電池×2本)を装填します。極性にご注意ください。
- 4 電池ボックス・カバーを閉じます。
- 5 電池ボックス・カバーのネジを留めます。

6.2 ラベリング

testo104はカラーホイールによるラベル付けが行えます。これにより、例えば、担当者や工程毎に温度計の色分けができます。



- 1 電池ボックス・カバーを開けます。
- 2 電池ボックス・カバー内部にある蓋を開けます。
- 3 蓋の上にカラーホイールを貼り付けます。
- 4 蓋を閉めます。
- 5 電池ボックス・カバーのネジを留めます。

7. 操作

7.1 電源オン / オフ



- ▶ 電源オン：浸漬/芯温プローブを温度計本体から引き出します。
- ▶ 電源オフ：浸漬/芯温プローブを温度計本体に収納します。

プローブが引き出された状態であっても、電源オンになってから60分経過すると、電源は自動的に切れます。

7.2 温度測定

！ 正確な測定を行うため、浸漬/芯温プローブの先端を対象物に23mm以上差し込んでください。

！ 温度計本体の動作温度は、-20～+60℃の範囲です。ご注意ください。

- ✓ 測定器の電源を入れます。
- ▶ 測定対象物にプローブ先端を差し込みます。
- 測定値がディスプレイに表示されます。

マニュアル操作で測定値をホールド (Hold)



- ✓ 温度計をホールド・モードにします。(出荷時の設定です)
- ▶ 指示値のホールド：(Hold Max/Min) ボタンを押します。
- 信号音が鳴り、測定値がホールドされ、Holdの文字が点灯します。
- ▶ 測定の再開：(Hold Max/Min) ボタンを押します。

オートホールド機能で自動的に測定値をホールド (Auto Hold)

- ✓ 温度計をオートホールド・モードにします。
(次ページの「測定モードの変更」を参照ください)
- Auto Holdの文字が点滅します。
10秒間測定値が安定すると、その値がホールドされ、信号音が鳴り、Auto Holdの文字が点灯します。
- ▶ 測定の再開：(Hold Max/Min) ボタンを押します。





8. 温度計の設定

測定モードの変更

- ✓ 温度計の電源を切っておきます。
- 1 設定モードを開く：  ボタンを押したまま、浸漬/芯温プローブを温度計本体から引き出します。
直前の設定により異なりますが、HoldまたはAuto Holdが表示されます。
- 2 HoldまたはAuto Holdの選択：  ボタンを押します。
 - 設定が終了し、温度測定モードに変わります。


Max/Min (最高/最低温度) の表示

Max/Min (最高/最低温度) メモリに保存されるのは、Holdボタンを押してホールドされた、あるいはAuto Holdにより自動的にホールドされた値だけです。

- ✓ 温度計の電源を入れておきます。
- 1 浸漬/芯温プローブを測定対象物に差し込みます。
- 2 測定モードがHoldの場合：  ボタンを押します。
測定モードがAuto Holdの場合：
信号音が鳴り、Auto Holdが点灯するまで待ちます。
- 3  ボタンを2秒間以上押し続けます。
 - Max の文字が点灯し、最高温度が表示されます。
- 4  ボタンを押します。
 - Min の文字が点灯し、最低温度が表示されます。
- 5  ボタンを押します。
 - 温度計は、温度測定モードに変わります。

Max/Min (最高/最低温度) の削除

上記のステップ1~4と同じ操作を行います。

- 5  ボタンを2秒間以上押し続けます。
 - Max/Min (最高/最低温度) のメモリが削除され、Max Min CLr.の文字がディスプレイに表示されます。
 - 温度測定モードに変わります。

9. メンテナンス

9.1 電池交換



- 1 電池ボックス・カバーのネジを緩め、取り外します。
- 2 電池ボックス・カバーを開けます。
- 3 古い電池を取り去り、新しい電池(単4形電池×2本)を装填します。
電池の極性(+/-)にご注意ください!
- 4 電池ボックス・カバーを閉じます。
- 5 ネジを締めます。

9.2 温度計のクリーニング


市販されている家庭用石鹼、洗剤などをご使用ください。強力な洗剤、研磨剤の入った洗剤等は使用しないでください。

温度計の本体やプローブの殺菌、消毒を行いたいときは、アルコール入りスプレーなどをご使用ください。

その際は、スプレーの使用説明書に従ってください。

- ▶ 石鹼水などで湿らせた布で、ハウジングやプローブを軽く拭いてください。

10. 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
 が点灯 (計測中)	電池が消耗しています。	・電池を交換してください。
--- が点灯	測定範囲を超えています。	・測定範囲内で測定してください。
温度計の電源が入らない。	電池が消耗しています。	・電池を交換してください。
温度計の電源が切れてしまう。	電源投入後60分間経過すると、電源が自動的に切れるようになっています。	・浸漬/芯温プローブを温度計本体に一旦収納し、再度引き出してください。

ここに記述されていない問題が発生した場合は、お買上げの販売店またはテストサービスセンターへご連絡ください。

【保証規定】

本保証書は、通常のご使用において万一故障が発生し、それが製品製造上のものに起因する場合に、表記の保証期間内は当社にて無償で修理をすることをお約束するものです。

但し、保証期間内でも次のような場合には、有償修理となります。

- ◆ 取扱説明書、カタログ等に記載の環境条件を超えて使用されたことによる故障や不具合
- ◆ 取扱いの過誤により生じた故障
- ◆ お買上げ後の輸送・落下・衝撃等による故障及び損傷
- ◆ 計測精度の径時変化や電池寿命等の使用状況に大きく左右される事項で製品製造上の欠陥と証明できない不具合や故障
- ◆ 電池等の消耗部品の交換
- ◆ 当社サービスセンター以外で行なわれた修理・改造・分解掃除等による故障（取扱説明書に記載されている分解や消耗品交換は除く）
- ◆ 不具合の原因が本製品以外に起因する故障
- ◆ 火災・地震・水害・落雷その他の天災地変による故障及び損傷
- ◆ 修理をご依頼される際に、保証書を提示いただけない場合。

修理のご依頼時には、必ず製品にこの保証書を添付の上、不具合内容を明記してお買上げの販売店または当社営業所にご送付ください。なお、送料は送付元負担とさせていただきます。

修理は、製品の分解または部品の交換若しくは補修により行います。但し、万一、修理が困難な場合または修理費用が製品価格を上回る場合には、保証対象の製品と同等またはそれ以上の性能を有する他の製品と交換する事により対応させて頂くことがあります。

本製品の故障に起因する付随的損害については補償いたしかねます。

本保証書は、以上の保証書規定により無償修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

保証履行者 **株式会社テストー**

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-2-15 パレアナビル



保証書

本保証書は、本記載内容で無償修理を行うことをお約束するものです。使用説明書、取扱上の注意事項等にしがった正常なご使用状態で万一故障した場合は、本保証書を添付の上、修理をご依頼ください。

*修理のご依頼時には、製品に本書を添付の上、不具合内容を明記して、お買上げの販売店またはサービスセンターにご送付ください。
なお、送料は送付元負担とさせていただきます。

*この保証書は再発行致しませんので大切に保管してください。

品名	testo 104	検印
型番	0563.0104 08	
シリアル番号		
保証期間	本体：2年	

販売店(店名、電話番号、住所)

(販売日： 年 月 日)

株式会社 テストー

〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-2-15 パレアナビル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.045-476-2277

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