

testo 105  
Lebensmittel-Thermometer

Bedienungsanleitung	de
Instruction manual	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Manuale di istruzioni	it
Manual de instruções	pt

---



## 1. Allgemeine Hinweise

Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Produkts vertraut, bevor Sie es einsetzen. Bewahren Sie dieses Dokument griffbereit auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können.

## 2. Produktbeschreibung



## 3. Sicherheitshinweise

### Elektrische Gefahren vermeiden:

- ▶ Nicht an oder in der Nähe von spannungsführenden Teilen messen!

### Produktsicherheit/Gewährleistungsansprüche wahren:

- ▶ Nur sach- und bestimmungsgemäß und unter Einhaltung der vorgegebenen Parameter einsetzen. Keine Gewalt anwenden.
- ▶ Nicht zusammen mit Lösungsmitteln (z. B. Aceton) lagern.
- ▶ Produkt nur öffnen, wenn dies zu Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten ausdrücklich in der Dokumentation beschrieben ist.

### Fachgerecht entsorgen:

- ▶ Defekte Akkus/leere Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.
- ▶ Produkt nach Ende der Nutzungszeit direkt an Testo senden. Wir sorgen für eine umweltschonende Entsorgung.

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das testo 105 ist ein robustes Lebensmittel-Thermometer zur Temperaturmessung von halbfesten Medien. Abhängig von der eingesetzten Sonde eignet es sich für den Einsatz in den Bereichen Gastronomie, Kühlhaus, Großküche, Supermarkt, Wareneingangskontrolle, HACCP.



Folgende Komponenten des Produkts sind entsprechend der Verordnung (EG) 1935/2004 für den dauerhaften Kontakt mit Lebensmitteln ausgelegt:  
Die Messfühler von der Messspitze bis 1cm vor dem Fühlerhandgriff bzw. dem Kunststoffgehäuse. Falls angegeben sind dabei die Hinweise über Einstechtiefen in der Bedienungsanleitung oder die Markierung(en) am Messfühler zu beachten.

## 5. Technische Daten

Eigenschaft	Werte
Messbereich	-50...+275 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±0,5 °C bei -20...+100 °C ±1 °C bei -50...-20,1 °C ±1 % bei +100,1...+275 °C
Angleichzeit t99*	Sonde kurz/lang: 10s, Gefriergutsonde: 15s (in gefrorenem Fleisch: ca. 60s)
Messrate	2 Messungen pro s
Arbeitstemperatur	-20...+50 °C
Transport-/Lagertemperatur	-40...+70 °C
Spannungsversorgung	4 x Knopfzelle Typ LR44
Batteriestandzeit	80 h (typisch)
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP65 (mit gesteckter Sonde)
Abmessungen (ohne Sonden)	145 x 95 x 38 mm
CE-Richtlinie	89/336/EWG
Garantie	2 Jahre

\* gemessen in bewegter Flüssigkeit.

### Normenhinweis

Dieses Produkt **erfüllt** die Richtlinien gemäß der Norm **EN 13485**.

Eignung: S, T (Lagerung, Transport)

Umgebung: E (Transportable Thermometer)

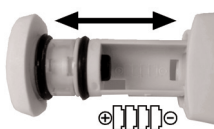
Genauigkeitsklasse: 0,5

Messbereich: -50...+275 °C

Nach EN 13485 ist eine regelmäßige Überprüfung und Kalibrierung des Messgeräts gemäß EN 13486 durchzuführen (Empfehlung: jährlich).

Kontaktieren Sie uns für nähere Informationen.

## 6. Inbetriebnahme



- 1 Batteriefach herausziehen.
- 2 Batterien (4x Typ LR44) einsetzen.  
**Polung beachten!**
- 3 Batteriefach einschieben.

## 7. Bedienung

Wenn der Signalton eingeschaltet ist, ertönt bei Betätigung von  und bei Über-/Unterschreitung von Alarmwerten ein Signalton.

Wenn die Beleuchtung eingeschaltet ist, wird die Displaybeleuchtung bei jeder Tastenbetätigung und bei Über-/Unterschreitung von Alarmwerten für 5s eingeschaltet.

Wenn Auto Off eingeschaltet ist, schaltet das Gerät nach 10min ohne Tastenbetätigung automatisch aus.

Wenn Auto Hold eingeschaltet ist, blinkt **AUTO HOLD**. Ist der Messwert innerhalb der eingestellten Zeitdauer stabil, wird er gehalten. **AUTO HOLD** leuchtet.

- ▶ Messung erneut starten: .

### 7.1 Ein-/Ausschalten

- ▶ Gerät einschalten: .
- ▶ Gerät ausschalten:  gedrückt halten.

### 7.2 Messen

- ! Erforderliche Eintauch-/Einstechtiefe für korrekte Messergebnisse beachten: Sonde kurz/lang: >35 mm, Gefriergutsonde: >50 mm.

Gerät ist eingeschaltet.

- ▶ Sonde in Messobjekt eintauchen/-stechen bzw. einschrauben.
- Der aktuelle Messwert wird angezeigt.

#### Messwert manuell halten

- ▶ Messwert halten: .
- Messwert wird gehalten und **HOLD** leuchtet.
- ▶ Messung erneut starten: .

#### Alarmwert über-/unterschritten

- **ALARM** und  (oberer Alarmwert überschritten) bzw.  (unterer Alarmwert unterschritten) leuchten.

## 7.3 Alarmwerte einstellen

Gerät ist eingeschaltet.

- 1 Eingestellten oberen Alarmwert (↑) anzeigen: (▲).  
-oder-  
Eingestellten unteren Alarmwert (↓) anzeigen: (▼).
  - 2 Alarmwert einstellen: (▲) oder (▼). Taste gedrückt halten, um Einstellungsgeschwindigkeit zu erhöhen.
  - 3 Zurück zu Messansicht: (HOLD ON).
- Bei Bedarf Vorgang für oberen bzw. unteren Alarmwert wiederholen.

## 8. Einstellungen

Gerät ist ausgeschaltet.

- 1 Konfigurationsmodus öffnen: (HOLD ON) gedrückt halten.
  - 2 Temperatureinheit (°C oder °F) wählen: (▲).  
Auswahl bestätigen: (HOLD ON).
  - 3 **Auto Hold** ein- (ON) oder ausschalten (OFF): (▲).  
Auswahl bestätigen: (HOLD ON).  
Wenn Auto Hold eingeschaltet wurde:
    - Zeitdauer (5, 10, 15 oder 20s) einstellen, die ein Messwert stabil sein muss (Änderung geringer 0,2°C), um gehalten zu werden: (▲).  
Auswahl bestätigen: (HOLD ON).
  - 4 Signalton (🔔) ein- (ON) oder ausschalten (OFF): (▲).  
Auswahl bestätigen: (HOLD ON).
  - 5 Beleuchtung (💡) ein- (ON) oder ausschalten (OFF): (▲).  
Auswahl bestätigen: (HOLD ON).
  - 6 **Auto Off** ein- (ON) oder ausschalten (OFF): (▲).  
Auswahl bestätigen: (HOLD ON).
- Die Konfiguration ist abgeschlossen. Das Gerät wechselt in den Messmodus.

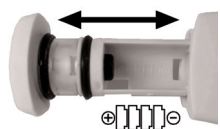
## 9. Wartung und Pflege

### 9.1 Sonde wechseln

Gerät muss ausgeschaltet sein!

- 1 Schraubring gegen den Uhrzeigersinn drehen und Sonde abziehen.
- 2 Neue Sonde aufstecken (Führungsnuten beachten) und Schraubring im Uhrzeigersinn festdrehen.

### 9.2 Batterie wechseln



- 1 Batteriefach herausziehen.
- 2 Leere Batterien herausnehmen und neue Batterien (4x Typ LR44) einsetzen.  
**Polung beachten!**
- 3 Batteriefach einschieben.

### 9.3 Gerät reinigen

Keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden!

- ▶ Das Gehäuse und die Sonde mit einem feuchten Tuch (Seifenlauge) abreiben.

## 10. Fragen und Antworten

Frage	Mögliche Ursachen	Mögliche Lösung
<input checked="" type="checkbox"/> leuchtet. - - - leuchtet.	Batterien leer. Messbereich über- oder unterschritten.	▶ Batterien wechseln. ▶ Messungen nur im angegebenen Messbereich vornehmen.
Gerät läßt sich nicht einschalten.	Batterien leer.	▶ Batterien wechseln.
Gerät schaltet selbständig aus.	Funktion Auto Off ist eingeschaltet.	▶ Funktion Auto Off ausschalten (siehe <b>Gerät einstellen</b> ).

Falls wir Ihre Frage nicht beantworten konnten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Testo-Kundendienst.

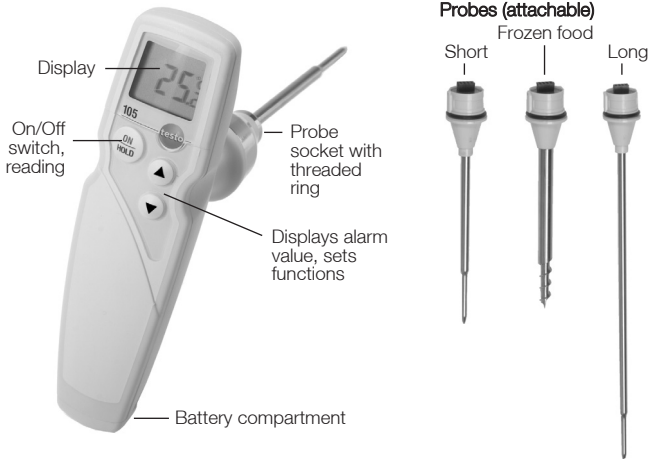
## 11. Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.
Einstechsonde kurz	0613 1051
Einstechsonde lang	0613 1053
Einstechsonde Gefriergut	0613 1052
testo 105 mit Einstechsonde kurz, Gürtelhalter	0563 1051
testo 105 mit Einstechsonden kurz, lang und Gefriergut, Gürtelhalter	0563 1052
testo 105 mit Einstechsonde Gefriergut, Gürtelhalter	0563 1054
Alukoffer	0554 1051

## 1. General Information

Please read this document through carefully and familiarise yourself with the operation of the product before putting it to use. Keep this documentation to hand so that you can refer to it when necessary.

## 2. Product Description



## 3. Safety Information

### Avoid electrical hazards:

- ▶ Do not measure on or near live parts!

### Preserving product safety/warranty claims:

- ▶ Operate the instrument properly and according to its intended purpose and within the parameters specified. Do not use force.
- ▶ Do not store together with solvents (e.g. acetone).
- ▶ Open the instrument only when this is expressly described in the documentation for maintenance purposes.

### Ensure correct disposal:

- ▶ Dispose of defective rechargeable batteries and spent batteries at the collection points provided.
- ▶ Send the instrument directly to us at the end of its life cycle. We will ensure that it is disposed of in an environmentally friendly manner.

## 4. Intended Use

testo 105 is a robust food thermometer to measure the temperature of semi-solid substances. Depending on the probe used, the thermometer can be used in the following sectors: gastronomy, refrigeration, industrial kitchens, supermarkets, Incoming goods inspections, HACCP.



The following components of the product are designed for continuous contact with foodstuffs in accordance with the regulation (EC) 1935/2004:

The measurement probe up to 1 cm before the probe handle or the plastic housing. If provided, the information about penetration depths in the instruction manual or the mark(s) on the measurement probes should be noted.

## 5. Technical Data

Feature	Values
Measurement range	-50 to +275 °C
Resolution	0.1 °C
Accuracy	±0.5 °C at -20 to +100 °C ±1 °C at -50 to -20.1 °C ±1 % at +100.1 to +275 °C
Response time t99*	Probe short/long: 10s, frozen food probe: 15s (in frozen meat: approx. 60s)
Measuring rate	2 measurements per second
Working temperature	-20 to +50 °C
Transport/Storage temperature	-40 to +70 °C
Power supply	4 x round cell type LR44
Battery life	80 h (typically)
Housing	ABS
Protection class	IP65 (with attached probe)
Dimensions (without probes)	145 x 95 x 38 mm
CE guideline	89/336/EEC
Warranty	2 years

\* Measured in moving liquid.

### Information on standards

This product **fulfills** guidelines in accordance with the **EN 13485** standard.

Suitability: S, T (storage, transport)

Environment: E (transportable thermometer)

Accuracy class: 0.5

Measurement range: -50 to +275 °C

According to EN 13485, the measuring instruments should be checked and calibrated regularly under the terms of EN 13486 (Recommended: Yearly).

Contact us for more information.




## 6. Initial Operation



- 1 Pull out battery compartment.
- 2 Insert battery (4x Type LR44). **Watch out for +/-.**
- 3 Reinsert battery compartment.

en

## 7. Operation


If the signal sound is switched on, there will be a sound every time  is pressed and alarm limits are exceeded.

If the light is switched on, the display light will light up for 5s every time a button is pressed or alarm limits are exceeded.



If Auto Off is switched on, the instrument switches off automatically after 10 minutes if no button has been activated.

If Auto Hold is switched on, **AUTO HOLD** flashes. Once the reading is stable within a fixed time duration, it will be frozen.

**AUTO HOLD** lights up.

- ▶ Restart measurement: .

### 7.1 Switching On/Off

- ▶ Switch on instrument: .
- ▶ Switch off instrument: Keep  pressed.



### 7.2 Measuring

- ! Observe required immersion/penetration depth for correct measurement results: Probe short/long: >35mm, frozen food probe: >50mm.



Instrument is switched on.

- ▶ Immerse/penetrate or screw in probe into object being measured.
- The current reading is shown.

#### Holding reading manually


- ▶ Hold reading: .
- Reading is frozen and **HOLD** lights up.
- ▶ Restart measurement: .

#### Exceeding the alarm value

- **ALARM** and  (upper alarm value exceeded) or  (lower alarm value exceeded) light up.








## 7.3 Setting alarm limits

Instrument is switched on.

- 1 Show set upper alarm value (↑): ▲.  
-or-  
Show set lower alarm value (↓): ▼.
  - 2 Set alarm value: ▲ or ▼. Keep button pressed to increase setting speed.
  - 3 Return to measurement: .
- ▶ If necessary repeat the procedure for the upper and lower alarm value.

## 8. Settings

The instrument is switched off.

- 1 Open configuration mode: Keep  pressed.
  - 2 Select temperature unit (°C or °F): ▲.  
Confirm selection: .
  - 3 Switch **Auto Hold** on (ON) or off (OFF): ▲.  
Confirm selection: .
- If Auto Hold has been switched on:
- ▶ Set time duration (5, 10, 15 or 20s) at which a reading has to be stable (change lower than 0.2°C) for it to be frozen: ▲. Confirm selection: .
- 4 Switch sound (🔔) on (ON) or off (OFF): ▲.  
Confirm selection: .
  - 5 Switch light (💡) on (ON) or off (OFF): ▲.  
Confirm selection: .
  - 6 Switch **Auto Off** on (ON) or off (OFF): ▲.  
Confirm selection: .
- Configuration is complete. The instrument changes to the measurement mode.

## 9. Service and Maintenance

### 9.1 Changing the probe

The instrument must be switched off.

- 1 Turn threaded ring in an anti-clockwise direction and remove the probe.
- 2 Attach new probe (observe guides) and screw on threaded ring in a clockwise direction.

### 9.2 Changing the battery



- 1 Take out the battery compartment.
- 2 Remove empty batteries and put in new batteries (4x Type LR44).  
**Observe +/-**
- 3 Reinsert battery compartment.

### 9.3 Cleaning the instrument

Do not use any abrasive cleaning agents or solutions.

- ▶ Clean the housing and probe with a damp cloth (soap water).

## 10. Questions and Answers

Question	Possible causes	Possible solution
lights up.	Batteries empty	▶ Change batteries.
- - - lights up.	Measurement range exceeded.	▶ Measurements can only be carried out in the range specified.
Instrument cannot be switched on.	Batteries empty.	▶ Change batteries.
Instrument switches itself off.	Auto Off function is switched on.	▶ Switch off Auto Off function (See <b>Switching on instrument</b> ).

If we have not answered your question, please contact your local dealer or Testo's Customer Service.

## 11. Accessories

Name	Item no.
Penetration probe, short	0613 1051
Penetration probe, long	0613 1053
Frozen food penetration probe	0613 1052
testo 105 with penetration probe short, belt holder	0563 1051
testo 105 with penetration probes short, long and frozen food, belt holder	0563 1052
testo 105 with frozen food penetration probe, belt holder	0563 1054
Aluminium case	05541051



# 1. Informations générales

Lire attentivement ce document avant toute utilisation de l'appareil. Garder ces consignes d'utilisation et de sécurité à proximité afin de pouvoir s'y référer si nécessaire.

## 2. Description de l'appareil



## 3. Consignes de sécurité



### Éviter les chocs électriques :

- ▶ Ne pas effectuer de mesure sur des éléments sous tension.



### Protéger l'appareil / Garantie

- ▶ Manipuler l'appareil uniquement dans les applications pour lesquelles il est adapté. Ne jamais utiliser la force !
- ▶ Ne pas stocker l'appareil à proximité de produits solvants (par ex. : acétone).
- ▶ N'ouvrir l'appareil dans les seuls buts de maintenance décrits dans ce mode d'emploi.



### Recyclage et environnement :

- ▶ Déposer les piles usagées aux différents points de recyclage prévus à cet effet.
- ▶ A la fin du cycle de vie de l'appareil, le retourner auprès de Testo directement afin d'assurer un recyclage respectant l'environnement.

## 4. Application

testo 105 est un thermomètre alimentaire très robuste pour des mesures de substances semi solides. Les différentes sondes permettent des applications diverses dans les secteurs suivants: restauration, industries du surgelé, cuisines industrielles, supermarchés, inspections sanitaires, HACCP.



Les composants de ce produit sont adaptés aux contacts répétés avec des produits alimentaires et répondent à la norme (EC) 1935/2004 :

La mesure doit se faire à plus d'un centimètre de profondeur avec une sonde d'immersion/pénétration pour obtenir des mesures efficaces.

## 5. Caractéristiques techniques

Description	Valeurs
Etendue de mesure	-50 à +275 °C
Résolution	0.1 °C
Précision	±0.5 °C de -20 à +100 °C ±1 °C de -50 à -20.1 °C ±1 % de +100.1 à +275 °C
Temps de réponse t99*	Sonde courte/long.: 10s, sonde aliment congelé : 15s (viande congelée : approx. 60s)
Cadence de mesure	2 mesures par seconde
Temp. d'utilisation	-20 à +50 °C
Temp. Transport/Stockage	-40 à +70 °C
Alimentation	4 x piles type LR44
Autonomie	80 h (usage normal)
Boîtier	ABS
Classe	IP65 (avec sonde rattachable)
Dimensions (Sans sonde)	145 x 95 x 38 mm
Norme CE	89/336/EEC
Garantie	2 ans

\* Mesures de liquide en mouvement

### Information : Normes

Ce produit **répond** aux exigences de la norme **EN 13485**.

Convenance : S, T (stockage, transport)

Environnement : E (Thermomètre portable)

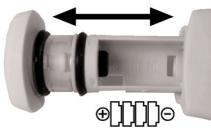
Classe de précision : 0.5

Etendue de mesure : -50 à +275 °C

Conformément à la norme EN 13485, l'appareil de mesure doit être vérifié et étalonné régulièrement selon les termes de la norme EN 13485 (Une fois par an).

Pour plus de renseignements : nous contacter.


## 6. Première utilisation



- 1 Tirer le compartiment à piles
- 2 Insérer les piles (4x Type LR44).  
**Attention à la polarité +/-.**
- 3 Refermer le compartiment à piles.

fr

## 7. Utilisation

Si la fonction “son” est activée, il y aura un bip à chaque fois que la touche  est actionnée et que les valeurs limites d’alarme sont dépassées.



Si la fonction “éclairage” est activée, l’afficheur s’auto-éclairera 5s chaque fois qu’une touche sera activée ou que les valeurs limites d’alarme sont dépassées.

Si la fonction “Auto Off” est activée, l’appareil s’éteindra automatiquement après 10 minutes de non-utilisation.

Si la fonction “Auto Hold” est activée, le message **AUTO HOLD** clignote. Une fois que la lecture est stable dans une durée fixe de temps, elle sera enregistrée. **AUTO HOLD** s’allume.

- ▶ Recommencer les mesures : .

### 7.1 Touche On/Off

- ▶ Allumer l’appareil : .
- ▶ Eteindre l’appareil : Appui long .

### 7.2 Mesures

- ! Respecter la profondeur “d’immersion et de pénétration” préconisée pour des mesures les plus précises possible :  
Sonde courte ou longue : >35mm, sonde pour produits congelés : >50mm.



L’appareil est allumé.

- ▶ Pénétrer ou visser la sonde dans l’objet à mesurer.
- La valeur s’affiche.

#### Obtenir la valeur manuellement

- ▶ Obtenir la valeur : .
- La valeur est figée et **HOLD** s’allume.
- ▶ Refaire la mesure : .

#### Valeur limite dépassée

- **ALARM** et  (valeur limite maxi dépassée) ou  (valeur limite mini dépassée) s’affichent à l’écran.
- L’appareil passe en mode infrarouge

## 7.3 Paramétrer les valeurs limites

L'appareil est allumé

- 1 Déterminer la valeur limite maxi avec (↑): (▲).  
-ou-  
Déterminer la valeur limite mini avec (↓): (▼).
  - 2 Régler la valeur d'alarme : (▲) ou (▼). Garder la touche enfoncée pour un défilement plus rapide des valeurs.
  - 3 Retour aux mesures : (HOLD ON).
- Répéter la manipulation si nécessaire pour la valeur limite d'alarme maxi et mini.

## 8. Réglages

L'appareil est éteint.

- 1 Aller sur le mode configuration : Appui long sur (HOLD ON).
  - 2 Sélectionner l'unité de température (°C ou °F): (▲).  
Confirmer la sélection : (HOLD ON).
  - 3 Activer la fonction **Auto Hold** (ON) ou la désactiver (OFF): (▲).  
Confirmer la sélection : (HOLD ON).  
Si la fonction Auto Hold a été activée :  
► Réglage de la durée à laquelle la valeur est considérée comme stable (5, 10, 15 ou 20s) et doit être figée: (▲).  
Confirmer la sélection: (HOLD ON).
  - 4 Activer le son (🔔) (ON) ou le désactiver (OFF): (▲).  
Confirmer la sélection : (HOLD ON).
  - 5 Activer l'éclairage (💡) (ON) ou le désactiver (OFF): (▲).  
Confirmer la sélection: (HOLD ON).
  - 6 Activer la fonction **Auto Off** (ON) ou la désactiver (OFF): (▲).  
Confirmer la sélection: (HOLD ON).
- La configuration est terminée.



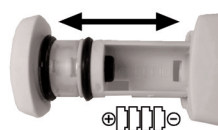
## 9. Service et maintenance

### 9.1 Changer la sonde

L'appareil doit être éteint.

- 1 Tourner l'anneau fileté dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirer la sonde.
- 2 Rattacher une nouvelle sonde et visser dans le sens des aiguilles d'une montre.

### 9.2 Changer les piles



- 1 Ouvrir le compartiment à piles
- 2 Retirer les piles usagées et placer des neuves (4 x Type LR44).  
**Attention à la polarité +/-**
- 3 Refermer le compartiment à piles

### 9.3 Nettoyage de l'appareil

Ne pas utiliser de solutions lavantes abrasives.

- Nettoyer le boîtier et la sonde avec un simple linge humide.

## 10. Messages d'erreurs

Questions	Causes possibles	Solutions
s'affiche	Les piles sont vides	► Changer les piles
- - - s'affichent	Etendue de mesure	► Attention à l'étendue de mesure spécifiée dans les caractéristiques techniques. Elles sont probablement dépassées.
L'appareil ne s'allume pas	Les piles sont vides	► Changer les piles

## 11. Accessoires

Désignation	Référence
Sonde de pénétration courte	0613 1051
Sonde de pénétration longue	0613 1053
Sonde de pénétration pour aliments congelés	0613 1052
testo 105 avec sonde de pénétration et clip de ceinture	0563 1051
testo 105 avec sonde de pénétration courte/longue, sonde pour aliments congelés et clip de ceinture	0563 1052
testo 105 avec sonde de pénétration pour aliments congelés et clip de ceinture	0563 1054
Mallette de transport aluminium	05541051



## 1. Información general

Por favor dedique un tiempo a leer detalladamente este manual de instrucciones y asegúrese de que está familiarizado con el funcionamiento antes de utilizarlo. Tenga el manual de instrucciones a mano por si necesita consultarlo.

## 2. Descripción del producto



## 3. Información de seguridad



### Evitar riesgos por electricidad:

- ▶ ¡No hacer mediciones en o cerca de partes activas!



### Conservar la seguridad del producto/mantener la garantía:

- ▶ Utilice el instrumento adecuadamente, de acuerdo a su propósito y dentro de sus especificaciones. No utilice la fuerza.
- ▶ No almacenar junto con disolventes (por ej. acetona).
- ▶ El instrumento sólo debe abrirse para su mantenimiento y reparación si así se describe en el manual de instrucciones.



### Eliminación ecológica:

- ▶ Diposite en el contenedor adecuado las pilas recargables defectuosas y también las pilas vacías.
- ▶ Puede devolvernos el equipo cuando ya no quiera utilizarlo más. Nosotros nos responsabilizamos de que su eliminación no cause daños al medio ambiente.



Atención: su producto está marcado con este símbolo. Significa que los productos eléctricos y electrónicos usados no deberían mezclarse con los residuos domésticos generales. Existe un sistema de recogida independiente para estos productos.

## 4. Uso predefinido

El testo 105 es un termómetro de alimentación robusto que mide la temperatura en semi-sólidos. Dependiendo de la sonda usada, el termómetro se puede usar en los siguientes sectores: gastronomía, refrigeración, cocinas industriales, supermercados, inspecciones de entrada de productos, APPC.



Los siguientes componentes del producto están diseñados para el contacto continuo con alimentos de acuerdo a la norma (EC) 1935/2004:

La sonda de medición hasta 1 cm antes de la empuñadura o de la carcasa del instrumento. Si se proporciona, la información acerca de las profundidades de penetración en el manual de instrucciones o marcas en las sondas de medición se deben mostrar de forma visible.

## 5. Datos técnicos

Características	Valores
Rango de medición	-50 a +275 °C
Resolución	0.1 °C
Exactitud	±0.5 °C a -20 a +100 °C ±1 °C a -50 a -20.1 °C ±1 % a +100.1 a +275 °C
Tiempo de respuesta t99*	Sonda corta/larga: 10s, sonda para alimentos congelados: 15s (en carne congelada: aprox. 60s)
Intervalo de medición	2 mediciones por segundo
Temperatura de trabajo	-20 a +50 °C
Temp. transporte/Almacen.	-40 a +70 °C
Alimentación	4 x pilas botón tipo LR44
Vida de la pila	80h (típica)
Caja	ABS
Tipo de protección	IP65 (con sonda conectada)
Tamaño (sin sonda)	145 x 95 x 38 mm
Directriz CE	89/336/CEE
Garantía	2 años

\* Medición en líquido en movimiento.

### Información estándar

Este producto **cumple** con las directriz del estándar **EN 13845**

Idoneidad: S, T (almacenamiento, transporte)

Ambiente: E (termómetro transportable)

Clase de exactitud: 0.5

Rango de medición: -50 a +275 °C

De acuerdo con EN 13485, los instrumentos de medición deberían revisarse y calibrarse regularmente según los terminos de EN 13486 (Recomendado: una vez al año)

Contacte con nosotros para más información.

## 6. Funcionamiento inicial



- 1 Extraer el compartimento de las pilas.
- 2 Insertar las pilas (4x Tipo LR44). **Prestar atención +/-.**
- 3 Reinsertar el compartimento de las pilas.

es

## 7. Funcionamiento

Si la señal acústica está activada, hay un sonido cada vez que se presiona la tecla y los límites de alarma se exceden.

Si la luz está activada, el visualizador se ilumina durante 5 s cada vez que se presiona una tecla o que los límites de alarma se excede.

Si el Auto Off está activado, el instrumento se apaga automáticamente después de 10 minutos sino se presiona ninguna tecla.

Si el Auto Hold está activado, **AUTO HOLD** parpadea. Una vez la lectura se estabiliza en un tiempo fijado, se retiene.

Se ilumina **AUTO HOLD**.

- ▶ Reiniciar la medición: .

### 7.1 Encender/Apagar

- ▶ Encender el instrumento: .
- ▶ Apagar el instrumento: Mantener presionado .

### 7.2 Midiendo

**!** Para un correcto resultado de la medición observar la profundidad de las sondas de inmersión/penetración: Sonda corta/larga: >35 mm, Sonda alimentos congelados: >50mm.

Instrumento encendido.

- ▶ Sumergir/penetrar o roscar la sonda dentro del objeto a medir.
- La lectura actual se visualiza.

#### Adquirir la lectura manualmente


- ▶ Adquirir lecturas: .
- La lectura se retiene y se ilumina **HOLD**.
- ▶ Reiniciar la medición: .

#### El valor de alarma excedido

- Se ilumina **ALARM** y (límite superior de alarma excedido) o (límite inferior de alarma excedido).








## 7.3 Ajustar valores de alarma

Instrumento encendido.

- 1 Mostrar el valor superior del límite de alarma ajustado (↑): ▲.  
-o- Mostrar el valor inferior del límite de alarma ajustado (↓): ▼.
  - 2 Ajustar el límite de alarma: ▲ o ▼. Mantener presionada la tecla para incrementar la velocidad de ajuste.
  - 3 Volver a medición: .
- Si es necesario repetir el procedimiento para ajustar el límite superior y inferior de la alarma.

## 8. Ajustar el instrumento

El instrumento está apagado.

- 1 Abrir la configuración modo: Mantener  presionada.
  - 2 Seleccionar la unidad de temperatura (°C o °F): ▲.  
Confirmar la selección con: .
  - 3 Activar **Auto Hold** (ON) o desactivar (OFF): ▲.  
Confirmar la selección con: .
- Si el Auto Hold está activado:
- Fijar tiempo de duración (5, 10, 15 o 20s) al que la lectura debe estabilizarse (cambio menor que 0.2°C) para que se retenga: ▲.  
Confirmar la selección con: .
- 4 Activar la señal acústica (🔊) (ON) o desactivarla (OFF): ▲.  
Confirmar la selección con: .
  - 5 Activar la luz (💡) (ON) o desactivarla (OFF): ▲.  
Confirmar la selección con: .
  - 6 Activar **Auto Off** (ON) o desactivar (OFF): ▲.  
Confirmar la selección con: .
- La configuración se ha completado. El instrumento pasa a modo de medición.

## 9. Servicio y mantenimiento

### 9.1 Cambiar la sonda

El instrumento debe estar apagado.

- 1 Girar y desenroscar en el sentido contrario a las agujas del reloj y sacar la sonda.
- 2 Acoplar la nueva sonda (observe las guías) y rosque, en el sentido de la agujas de reloj.

### 9.2 Cambiar la pila




- 1 Extraer el compartimiento para la pila.
- 2 Cambiar las pilas vacías por unas de nuevas (4x Tipo LR44).  
**Prestar atención +/-**
- 3 Reinsertar el compartimiento para las pilas.

### 9.3 Limpiar el instrumento

No utilice limpiadores agresivos o disolventes.

- Limpiar la caja y la sonda con un paño húmedo (agua con jabón).

## 10. Preguntas y respuestas

Fallo	Causas posibles	Solución
 iluminado	Pilas vacías	► Cambiar pilas
--- iluminado	Rango de medición excedido	► Las mediciones sólo se pueden llevar a cabo en el rango especificado
El instrumento no se enciende	Pilas vacías	► Cambiar las pilas
El instrumento se apaga sólo	Función Auto Off activada	► Desactivar la función Auto Off (Ver <b>Encendido del instrumento</b> )

Si tiene algún fallo sin respuesta contacte con el servicio técnico de testo más cercano.

## 11. Accesorios

Descripción	Modelo
Sonda de penetración, corta	0613 1051
Sonda de penetración, larga	0613 1053
Sonda de penetración para alimentos congelados	0613 1052
testo 105 con sonda de penetración corta, soporte para cinturón	0563 1051
testo 105 con sonda de penetración corta, larga y para alimentos congelados, soporte para cinturón	0563 1052
testo 105 con Sonda de penetración para alimentos congelados, soporte para cinturón	0563 1054
Maletín de aluminio	05541051



# 1. Informazioni generali

Leggere attentamente il presente manuale, prima di utilizzare lo strumento. Tenere sempre il manuale a portata di mano, in modo da poterlo consultare in caso di bisogno.

## 2. Descrizione del prodotto



## 3. Informazioni sulla sicurezza

**⚠ Evitare il pericolo di folgorazioni elettriche:**

- ▶ Non misurare vicino o su oggetti in tensione.

**⚠ Sicurezza del prodotto/rispetto delle condizioni di garanzia:**

- ▶ Utilizzare lo strumento rispettando i parametri specificati. Non applicare stress meccanici allo strumento.
- ▶ Non stoccare lo strumento insieme a solventi (es. acetone).
- ▶ Aprire lo strumento solo quando è espressamente indicato dal manuale nella sezione manutenzione.

**♻ Smaltimento:**

- ▶ Smaltire le batterie ricaricabili difettose o batterie esaurite negli appositi contenitori.
- ▶ Potete rispedito lo strumento direttamente a noi al termine della sua vita operativa. Provvederemo a eliminarlo nel rispetto dell'ambiente..

## 4. Scopo di utilizzo

testo 105 è un termometro per alimenti robusto, per misurare la temperatura di sostanze semisolide. Secondo il tipo di sonda utilizzata, il termometro può essere impiegato in diversi settori: gastronomia, refrigerazione, cucine industriali, supermercati, ispezione di merce in entrata, HACCP.



I seguenti componenti del prodotto sono adatti a un contatto continuo con gli alimenti, in conformità con la normativa (EC) 1935/2004: La sonda di misura fino a 1 cm prima dell'impugnatura o della custodia in plastica. Se presenti, prestare attenzione alle informazioni sulla profondità di immersione all'interno del manuale di istruzioni o agli appositi segni sulle sonde di misura.

## 5. Dati tecnici

Caratteristiche	Valori
Campo di misura	da -50 a +275 °C
Risoluzione	0,1 °C
Precisione	±0,5 °C da -20 a +100 °C ±1 °C da -50 a -20,1 °C ±1 % da +100,1 a +275 °C
Tempo di risposta t99*	Sonda corta/ lunga: 10s, Sonda per surgelati: 15s (nella carne surgelata: circa 60s)
Velocità di misura	2 misure al secondo
Temperatura di lavoro	da -20 a +50 °C
Temp. di trasporto e stoccaggio	da -40 a +70 °C
Alimentazione	4 batterie a bottone tipo LR44
Vita batteria	80 h (circa)
Custodia	ABS
Classe di protezione	IP65 (con sonda)
Dimensioni (senza sonda)	145 x 95 x 38 mm
Normative CE	89/336/EEC
Garanzia	2 anni

\* Misurato in liquidi in movimento.

### Informazioni sulle normative

Questo prodotto **segue** le normative secondo lo standard **EN 13485**.

Idoneità: S, T (stoccaggio e trasporto)

Ambiente: E (termometro portatile)

Classe di precisione: 0,5

Campo di misura: da -50 a +275 °C


Secondo lo standard EN 13485, lo strumento di misura dovrebbe essere controllato e calibrato regolarmente secondo i termini EN 13486 (Raccomandato: annualmente). Contattateci per maggiori informazioni.

## 6. Operazioni iniziali



- 1 Estrarre il vano batterie.
- 2 Inserire le batterie (4 x tipo LR44). **Fare attenzione alla polarità.**
- 3 Reinscrivere il vano batterie.

## 7. Funzionamento

Se il segnale acustico è attivato, si udirà un suono ogni volta che  viene premuto o i limiti di allarme vengono superati.

Se la luce è attiva, il display si illumina per 5 secondi ogni volta che viene premuto un pulsante o che uno dei valori limite viene superato.

Se lo spegnimento automatico è attivo, lo strumento si spegne automaticamente dopo 10 minuti, se non viene attivato nessun pulsante.

Se il fermo misura automatico è attivato, **AUTO HOLD** lampeggia. Quando la misura è stabile per un intervallo di tempo fisso, verrà bloccata sul display. **AUTO HOLD** si accende.

- ▶ Per far ripartire la misura: .

### 7.1 Accensione/spegnimento

- ▶ Accensione: .
- ▶ Spegnimento: tenere premuto .



### 7.2 Misura

- ! Per misure corrette, osservare la corretta profondità di immersione/penetrazione: Sonda corta/lunga: >35 mm, sonda per surgelati: >50 mm.



Lo strumento è acceso.

- ▶ Immergere la sonda negli oggetti da misurare.
- La misura corrente è visualizzata.

#### Fermare la misura manuale


- ▶ Fermare la misura con .
- La lettura è bloccata e **HOLD** si accende.
- ▶ Far ripartire la misura con: .

#### Superare i valori di allarme

- **ALARM** e  (superamento del valore di allarme superiore) o  (superamento del valore di allarme inferiore) si accendono.








### 7.3 Impostare i limiti di allarme

Lo strumento è acceso.

- 1 Mostrare le impostazioni del valore di allarme superiore (↑): ▲.  
-or-  
Mostrare le impostazioni del valore di allarme inferiore(↓): ▼.
  - 2 Impostare il valore di allarme: ▲ o ▼. Tenere premuto il pulsante per aumentare la velocità di impostazione.
  - 3 Tornare alla misura: .
- Se necessario, ripetere la misura per il valore di allarme minimo e massimo.

## 8. Impostare lo strumento

Lo strumento è spento.

- 1 Tenere premuto .
  - 2 Selezionare l'unità di misura della temperatura (°C o °F): ▲.  
Confermare la selezione con .
  - 3 Impostare **Auto Hold** su (ON) o (OFF): ▲.  
Confermare la selezione: .
- Se Auto Hold è stato impostato su ON:
- Impostare l'intervallo di tempo (5, 10, 15 o 20sec) durante il quale la lettura deve essere stabile (variazione inferiore a 0,2°C) per essere bloccata: ▲.  
Confermare la selezione: .
- 4 Impostare il segnale acustico (🔊) su (ON) o (OFF): ▲.  
Confermare la selezione: .
  - 5 Impostare il segnale luminoso (💡) su (ON) o (OFF): ▲.  
Confermare la selezione: .
  - 6 Impostare **Auto Off** (spegnimento automatico) su (ON) o (OFF)  
Confermare la selezione: .
- La configurazione è completata. Lo strumento si posiziona in automatico sulla modalità di misura

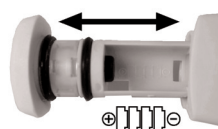
## 9. Manutenzione

### 9.1 Cambio sonde

Lo strumento deve essere spento.

- 1 Ruotare l'anello filettato in senso antiorario e rimuovere la sonda.
- 2 Inserire la sonda nuova (facendo attenzione alle guide) e avvitare l'anello filettato in senso orario.

### 9.2 Cambio batteria



- 1 Estrarre il vano batteria.
- 2 Rimuovere le batterie usate e inserirne di nuove (4x Tipo LR44).  
**Fare attenzione alla polarità (+/-)**
- 3 Reinscrivere il vano batterie.

### 9.3 Pulizia dello strumento

Non usare soluzioni o agenti abrasivi.

- Pulire la custodia e le sonde con un panno umido (acqua e sapone).

## 10. Domande e risposte

Domande	Possibili cause	Possibile soluzione
Si visualizza  .	Batterie esaurite	► Cambiare le batterie
Si visualizza - - -	Temp fuori dal campo di misura	► Le misure possono essere visualizzate solo nel campo specificato
Lo strumento non si accende	Batterie esaurite	► Cambiare le batterie
Lo strumento si spegne da solo.	L' autospegnimento è attivo	► Disattivare l'autospegnimento (vedere: <b>accensione dello strumento</b> ).

Per altre informazioni contattate il vostro distributore di zona o il servizio assistenza Testo.

## 11. Accessori

Nome	Codice
Sonda a penetrazione, corta	0613 1051
Sonda a penetrazione, lunga	0613 1053
Sonda a penetrazione per surgelati	0613 1052
testo 105 con sonda a penetrazione corta, clip per cintura	0563 1051
testo 105 con sonda a penetrazione corta, lunga e per surgelati, clip per cintura	0563 1052
testo 105 con sonda a penetrazione per surgelati, clip per cintura	0563 1054
Valigia in alluminio	05541051



## 1. Informação Geral

Por favor, leia este manual cuidadosamente e verifique se está familiarizado com o produto antes de usá-lo. Mantenha este manual sempre à mão caso seja necessário usá-lo.

## 2. Descrição do Produto



pt

## 3. Informação de Segurança

### Evitar riscos por electrocução

- ▶ Por favor mantenha a devida distância de segurança quando mede em lugares com carga.

### Conservar a segurança do produto/manter a garantia:

- ▶ O instrumento só deve ser utilizado dentro dos parâmetros especificados nos dados técnicos. Não aplicar a força.
- ▶ Não guardar junto com produtos abrasivos (por exemplo acetona).
- ▶ O instrumento só poderá ser aberto para sua manutenção e reparação se assim estiver no manual de instruções.

### Eliminação:

- ▶ Deposite as pilhas recarregáveis defeituosas e as pilhas gastas num contentor adequado.
- ▶ Pode devolver o equipamento quando já não o utilizar. Nós responsabilizamo-nos pela sua eliminação.

## 4.Indicação de Uso.

testo 105 é um robusto termómetro de medição de temperatura para substâncias semi-sólidas . Dependendo da sua utilização, pode ser usado nos sectores da gastronomia, refrigeração, cozinhas industriais, supermercados, recepção de mercadorias, inspeções de qualidade, HACCP.



Os seguintes componentes do equipamento estão desenvolvidos para o contacto contínuo com géneros alimentares de acordo com a regulamentação (EC) 1935/2004:

A medição com a sonda é até 1 cm antes do punho da sonda ou da carcaça plástica. Se fornecido, a informação sobre a profundidade de penetração vem no manual de instruções ou marcada na sonda de medição.

## 5. Dados técnicos

Característica	Valores
Gama de medição	-50...+275 °C
Resolução	0.1 °C
Precisão	±0.5 °C (-20...+100 °C) ±1 °C (-50...-20.1 °C) ±1 % ( +100.1...+275 °C)
Tempo de resposta t99*	Sonda curta/longa: 10s, sonda de alimento congelado: 15s (em carne congelada: approx. 60s)
Intervalo de medição	2 medições por segundo
Temperatura de funcion.	-20...+50°C
Temp.de transpor./armaz	-40...+70°C
Tipo de pilha	4 x tipo redondo de pilha LR44
Duração da pilha	80h (normalmente)
Caixa	ABS
Classe de protecção	IP65 (com sonda encaixada )
Dimensões (sem ponta)	145 x 95 x 38 mm
Normas de conform. CE	89/336/EEC
Garantia	2 anos

\* Medições em líquido em movimento

### Informações standard

Este produto está **de acordo** com o padrão **EN 13485**.

Conformidade: S, T (armazenagem, transporte)

Desenvolvimento: E (termómetro transportável)

Classe de Precisão: 0.5

Gama de medição: -50...+275 °C

De acordo com EN 13485, os equipamentos de medição devem ser verificados e calibrados regularmente sob os termos da EN 13486 (recomendado: anual).

Para mais informação, contacte-nos



## 6. Operação inicial



- 1 Retire o compartimento da bateria.
- 2 Inserir a bateria (4x tipo LR44).  
**Observe +/-.**
- 3 Introduza de novo o compartimento da pilha.

## 7. Operação

### 7. Operação

Se o sinal sonoro é ligado, haverá um som em contínuo é pressionado e os limites de alarme são ultrapassados.

Se a luz é ligada, a visor liga-se em 5 s sempre que uma telca é pressionada ou excede os limites do alarme.

Se o Auto Off é ligado, o equipamento desliga-se 10 min. depois, se nenhuma tecla for activada.

Se o Auto Hold é ligado, **AUTO HOLD** flashes. Uma vez que a leitura é estável dentro de uma duração de tempo fixo, será congelada. **AUTO HOLD** acende-se.

▶ Reiniciar medição: .

#### 7.1 Ligar/Desligar

▶ Ligar o instrumento: .

▶ Desligar o equipamento: Manter pressionado.

#### 7.2 Medição

! Observe o requisito de profundidade imersão/penetração para resultados correctos das medições: PontaSonda curta/longa: >35 mm, sonda alimentos congelados: >50 mm.

O equipamento está ligado.

▶ Sonda de imersão/penetração ou parafuso no objecto que está a ser medido.

- A leitura actual é mostrada.

#### Fixando a leitura manualmente

▶ Fixa a leitura: .

- Leitura fixa e **HOLD** acende-se.

▶ Reiniciar medições: .

### Excedendo o valor do alarme

- **ALARM** e  $\uparrow$  (valor superior do alarme excedido) ou  $\downarrow$  (valor inferior do alarme excedido) acende-se.

## 7.3 Ajuste dos limites do alarme

O equipamento está ligado.

- 1 Mostra o valor superior ajustado do alarme ( $\uparrow$ ):  $\triangle$ .  
-ou-  
Mostra o valor inferior ajustado do alarme ( $\downarrow$ ):  $\nabla$ .
  - 2 Ajuste o valor do alarme:  $\triangle$  ou  $\nabla$ . Mantenha a tecla pressionada para aumentar a velocidade do ajuste.
  - 3 Retome a medida:  $\text{HOLD ON}$ .
- Se necessário repita o processo para aumentar e diminuir o valor do alarme

## 8. Ajuste do equipamento

O equipamento está desligado.

- 1 Abrir o modo de configuração: Mantenha  $\text{HOLD ON}$  pressionada.
  - 2 Selecione a unidade de temperatura ( $^{\circ}\text{C}$  ou  $^{\circ}\text{F}$ ):  $\triangle$ .  
Confirme a selecção:  $\text{HOLD ON}$ .
  - 3 Ajuste **Auto Hold** para ligar ( $\text{ON}$ ) ou desligar ( $\text{OFF}$ ):  $\triangle$ .  
Confirme a selecção:  $\text{HOLD ON}$ .  
Se Auto Hold foi ligada:
    - Ajuste o tempo de duração (5, 10, 15 or 20s) para que a leitura seja estável (mudar a baixo de  $0.2^{\circ}\text{C}$ ) para que seja congelada:  $\triangle$ .  
Confirmar selecção:  $\text{HOLD ON}$ .
  - 4 Ajustar som ( $\text{bell}$ ) Ligado ( $\text{ON}$ ) ou desligado ( $\text{OFF}$ ):  $\triangle$ .  
Confirme selecção:  $\text{HOLD ON}$ .
  - 5 Ajustar a luminosidade ( $\text{light}$ ) ligada ( $\text{ON}$ ) ou desligada ( $\text{OFF}$ ):  $\triangle$ .  
Confirme selecção:  $\text{HOLD ON}$ .
  - 6 Ajustar **Auto Off** ligado ( $\text{ON}$ ) ou desligado ( $\text{OFF}$ ):  $\triangle$ .  
Confirme selecção:  $\text{HOLD ON}$ .
- A configuração está completa. As alterações do equipamento estão à medida.

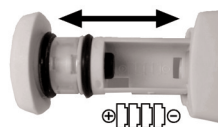
## 9. Serviço e Manutenção

### 9.1 Mudar a sonda

O equipamento tem de estar desligado.

- 1 Rode o anel no sentido anti-horário e retire a sonda.
- 2 Reponha a nova sonda (Ver se são iguais) e aparafuse-a ao anel no sentido dos ponteiros do relógio.

### 9.2 Mudar a pilha



- 1 Retire o compartimento da pilha.
- 2 Retire a pilha velha e reponha a nova pilha (4x tipo LR44).  
**Observe +/-.**
- 3 Introduza de novo o compartimento da pilha.

pt

### 9.3 Limpeza do equipamento

Não usar nenhum produto com agentes abrasivos.

- ▶ Limpe a sonda usando um pano húmido (em solução de água e sabão).

## 10. Perguntas e respostas

Questões	Causas possíveis	Soluções possíveis
Pisca. - - - Pisca	Pilha descarregada gama de medição	▶ Mudar Pilhas. ▶ Medição pode ter sido excedida. Realizar numa gama específica.
O instrumento liga.	Baterias gastas	▶ Substituir pilhas.
Interruptor Instrumento	Função Auto Off	▶ Seleccionar Auto Off você mesmo. (ver <b>Ligar</b> )

Se não respondermos à sua pergunta, por favor contacte o seu fornecedor local ou o Serviço de Clientes da Testo.

## 11. Acessórios

Nome	Item no.
Sonda de penetração, curta	0613 1051
Sonda de penetração, longa	0613 1053
Sonda de penetração de alimentos congelados	0613 1052
testo 105 com sonda de penetração curta, suporte de correia	0563 1051
testo 105 com sonda de penetração curta, longa e de alimentos congelados, suporte de correia	0563 1052
testo 105 com sonda de penetração de alimentos congelados, suporte de correia	0563 1054
Mala de alumínio	05541051



**testo AG**

Postfach 11 40, 79849 Lenzkirch

Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch

Telefon: (07653) 681 - 0

Fax: (07653) 681 - 100

E-Mail: [info@testo.de](mailto:info@testo.de)

Internet: <http://www.testo.com>

[www.testo.com](http://www.testo.com)