



# testo 825-T1-T2-T3-T4

# testo 826-T1-T2-T3-T4

操作手册

Instruction manual  
Manual de instrucciones  
Mode d'emploi



本品已获《中华人民共和国  
制造计量器具许可证》  
粤制：03000253号



testo 825-T1



testo 825-T2



testo 825-T3



testo 825-T4



testo 826-T1



testo 826-T2



testo 826-T3



testo 826-T4



该测量仪器符合EN 50 081-1 + EN 50 082-1:1992标准  
该仪器通过了27~1000MHz 的频率范围内的测试。给出的参数不一定适用于该频率范围之外。

The measuring instrument conforms with EN 50 081-1 + EN 50 082-1: 1992. The instruments were tested in the 27-1000 MHz frequency range. The parameters specified cannot be guaranteed in high frequency ranges.

Appareil conforme à EN 50081-1 + EN 50082-1:1992. L'appareil a été testé à des fréquences de 27 à 1000 MHz. De 250 à 600 MHz, nous ne garantissons pas les caractéristiques métrologiques du matériel.

Instrumento de medición conforme con EN 50081-1 + EN 50082-1: 1992. Los instrumentos se ensayaron en el rango de frecuencia 27-1000 MHz. Los parámetros especificados no pueden garantizarse en rangos de frecuencia elevados.

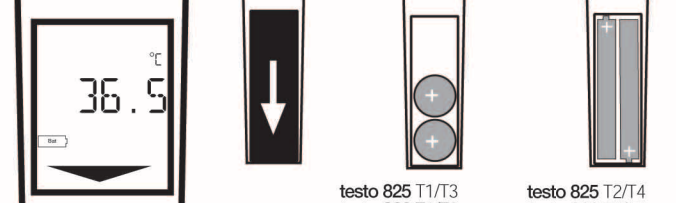
0973.8258/09.01T/wh/20.07.2004

## 附件- Accessories - Accessoires - Accesorios

 0516.8265 IP 67 保护软管 TopSafe Topsafe TopSafe	 0554.0825 扣件 Wall holder Fixation murale Soporte pared	 0554.0826 防护帽 Protective cap Capuchon de protection Cabezal protec.	 0554.0826 冷冻食品预钻孔器 Frozen food pre-borer Foret pour surgelés Perforador congelados
--	--	--	---

注意：IP 67保护等级仅适用于红外温度计放在防护套内的情况。如果仪器需要浸入较长时间，应在保护软套的开口内侧涂些油脂。  
**Note:** The IP 67 protection class is guaranteed only inside the closed TopSafe. If the instrument is kept immersed for a longer period of time, apply grease to internal openings of TopSafe (see arrows).  
**Attention:** La protection IP 67 n'est garantie que si le TopSafe est fermé. Lors de l'immersion de l'appareil, graisser légèrement les points de jonction (voir flèches).  
**Nota:** La clase de protección IP 67 sólo se garantiza dentro del TopSafe cerrado. Si el instrumento se mantiene en inmersión durante un periodo largo de tiempo, aplicar grasa en la parte interior de las aperturas del TopSafe (ver flechas)

## 更换电池 - Changing the battery - Changement de pile - Cambiar la pila



testo 825 T1/T3  
testo 826 T1/T3

testo 825 T2/T4  
testo 826 T2/T4

- Bat 电池需要更换  
注意电池的极性!
- Bat Battery needs to be changed.  
Observe correct polarisation of batteries/rechargeable batteries.
- Bat Les piles doivent être changées.  
Respecter la polarité des piles et accus
- Bat Debe cambiarse la pila.  
Respete la correcta polaridad de las pilas/pilas recargables.

## 技术数据 - Technical Data - Caractéristiques techniques - Datos técnicos

一般参数 - General Générales - Generales	
存放温度 Storage temperature Température de stockage Temperatura almacenamiento	-40 °C~+70 °C -40 °F~+158 °F
内置光报警 Including optical alarm Avec alarme optique Incluye alarma óptica	
testo 825-T1/T2/T3/T4 testo 826-T1/T3	
操作温度 Operating temperature Température d'utilisation Temperatura funcionamiento	0 °C~+50 °C +32 °F~+120 °F
testo 826-T2/T4	
操作温度 Operating temperature Température d'utilisation Temperatura funcionamiento	-20 °C~+50 °C -4 °F~+120 °F
testo 825-T1-T3 / testo 826-T1-T3	
电池类型 Battery type Alimentation Tipo de pila	2节锂电池2032 2 x lithium 2032 2 x litio 2032
电池寿命 Battery life Autonomie Vida de la pila	100小时 100 h
testo 825-T2-T4 / testo 826-T2-T4	
电池类型 Battery type Alimentation Tipo de pila	2节AAA纽扣电池 2 x AAA round cells 2 x AAA
电池寿命 Battery life Autonomie Vida de la pila	20 h - 持续使用 - 激光 20 h - Continuous operation - laser 20 h en continu avec laser
内置声报警 Including audible alarm Avec alarme acoustique Incluye alarma acústica	
保修期 WARRANTY GARANTIE GARANTIA	1年 1 years 1 ans 1 años

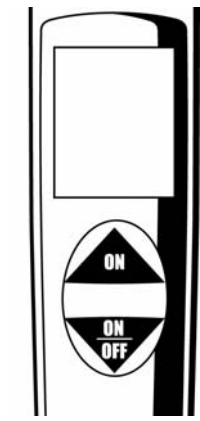
红外测量 - Infrared measurement Mesure infrarouge - Medición infrarrojos	
量程 Measuring range Etendue de mesure Rango medición	-50 °C~+400 °C -58 °F~+752 °F
分辨率 Resolution Résolution Resolución	0.5 °C 0.9 °F
精度 Accuracy	±2 °C 或 2% 的读数, 取较大值 ±3.5 °F 或 2% 的 m.v., the larger value applies
精确度 Exactitud	±2 °C 或 2% 的 m.v., se aplica el valor mayor
发射率 Emission factor/testo 825	0.2 ... 1.0
发射率 Emission factor/testo 826	固定, 0.95
发射率 Emission factor/testo 826	fixed at 0.95
发射率 Facteur d'émissivité testo 825	0.2 ... 1.0
发射率 Facteur d'émissivité testo 826	fixe 0.95
发射率 Valor emisividad/testo 825	0.2 a 1.0
发射率 Valor emisividad/testo 826	fijo a 0.95
波长 Wavelength Longueur d'ondes Longitud de onda	8..14 µm
目标距离: 目标直径 Opening ratio Ratio distance/cible Proporción abertura	= 3:1 L:D = 3:1 L:D = 3/1 L:D = 3:1

### testo 825-T2-T4 / testo 826-T2-T4

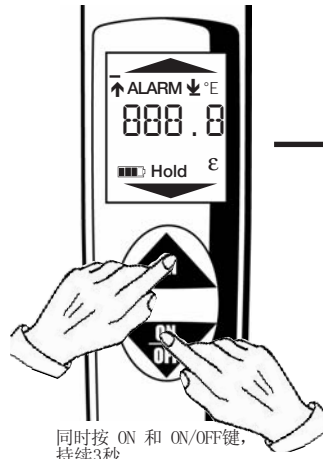


带激光瞄准功能, 注意!  
不要让仪器对准眼睛  
Laserklasse 2  
**Laser beam!**  
Do not look at beam.  
Laser Class 2  
**Laser classe 2!**  
Ne pas viser les yeux et ne pas regarder dans le faisceau.  
Emisor laser!  
No mirar hacia el emisor.  
Laser Clase 2

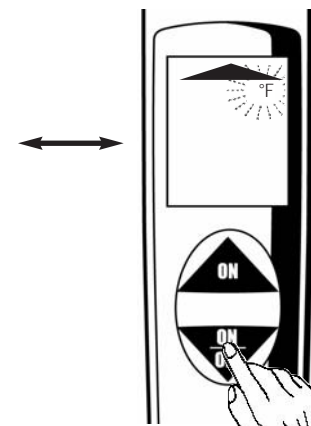
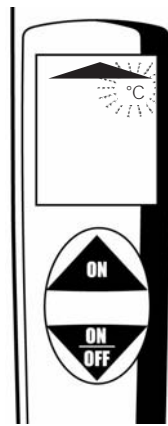
接触测量 - Contact measurement Mesure de contact - Medición con contacto	
testo 825-T3/-T4	
量程 Measuring range Etendue de mesure Rango medición	-50 °C...+250°C (达到 500°C, 在5秒内) -50 °C to +250°C (to 500°C max. 5 s) -58 °F...+482 °F (to 932 °F max. 5 s)
分辨率 Resolution Résolution Resolución	0.1 °C 0.1 °F
精度 Accuracy	±(1°C +1% 测量值) ±(1°C +1% of m.v.) ±(1.8 °F +1% of m.v.)
精确度 Exactitud	±(1°C +1% del v.m.) ±(1°C +1% of m.v.)
testo 826-T3/-T4	
量程 Measuring range Etendue de mesure Rango de medición	-50 °C...+230 °C -58 °F...+446 °F
分辨率 Resolution Résolution Resolución	0.1 °C 0.1 °F
精度 Accuracy	±0.5°C (-30...+99.9 °C) ±1 °C 或 ±1% 测量值 (其余量程) der größere Wert gilt ±0.5°C (-30 to +99.9 °C) the larger value applies ±0.9 °F (-22 to +212 °F) the larger value applies ±1.8 °F or ±1% of m.v.(remaining range)
精确度 Exactitud	±1 °C ou ±1% v.m. sur l'étendue restante la plus grande des valeurs faisant foi ±0.5°C (-30 a +99.9 °C) se aplica el valor mayor



关机状态  
Instrument switched off  
Appareil éteint  
Instrumento desconectado



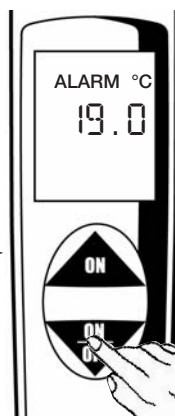
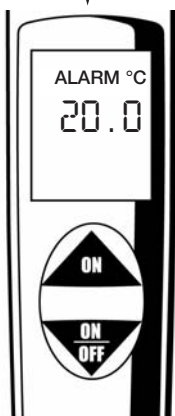
同时按 ON 和 ON/OFF 键，持续3秒  
ON: Press buttons simultaneously for 3 seconds.  
Mise en marche: appuyer simultanément pendant 3 sec.  
ON: Presionar las teclas simultáneamente durante 3 segundos.



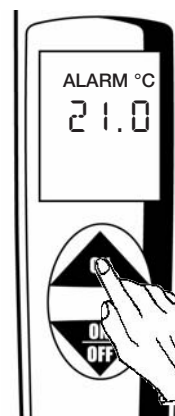
1. 切换 °C / °F  
1. Switch between °C / °F  
1. Conversion °C / °F  
1. Seleccionar entre °C / °F



2. 设置报警限值  
2. Set alarm limit.  
2. Paramétrer les valeurs d'alarme  
2. Ajustar valor de alarma



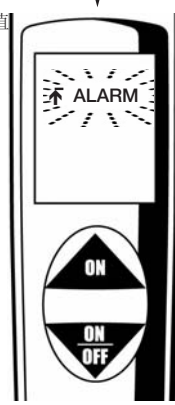
降低报警值  
Reduce value  
Diminuer les val.  
Reducir valor



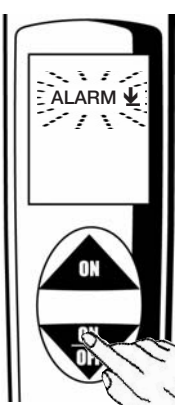
增大报警值  
Increase value  
Augmenter la val.  
Incrementar valor



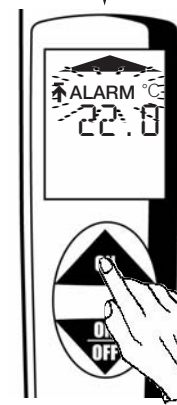
3. 设定闪烁报警的方式，超出限值或低于限值  
3. Decide if alarm is to flash when value is above or below limit  
3. Alarme active lors d'un dépassement de valeurs min. ou max.  
3. Decidir si la alarma debe parpadear cuando se excede o no se alcanza el valor.



超出上限时，闪烁报警  
Alarm flashes if value is above limit  
Alarme lors d'un dépassement au dessus  
La alarma parpadea si el valor excede de el valor limite



切换至-低于下限时，闪烁报警  
Switch over - Alarm flashes if value is below limit  
Alarme lors d'un dépassement en dessous.  
Desconexión - La alarma parpadea si el valor no alcanza el valor limite



停止按键3秒之后，报警方式确认：按ON键，开始测量  
Measuring: Press button  
Mesurer: appuyer sur la touche  
Medición: Presionar la tecla

红外测量 - Infrared-Measurement - Mesure infrarouge - Medición por infrarrojos

简短地按一下 ON 键，显示测试状态  
**ON:** Press button briefly Segment test appears  
**ON:** Appuyer rapidement sur la touche. Un test écran apparait  
**ON:** Presionar la tecla brevemente. Aparece el test de segmentos

测量：持续按ON键，至少2秒，仪器对准物体，至少要持续5秒以上，（温度 > +150 °C），显示温度值  
**Measuring:** Keep button pressed: min 2 s, point meas. instr. at object for max. 5 s when T>150°C  
**Mesure:** Maintenir la touche 2 s. min. Diriger l'app. 5 s. max. vers l'objet à mesurer si T >+150°C  
**Medición:** Mantener la tecla presionada: min 2 s, con T>150°C apuntar el objeto máx. 5 s.

保持：放开按键，至少持续3秒，锁定测量值  
**HOLD:** Release button Reading is held  
**Hold:** Lâcher la touche. La val.mesurée reste à l'écran  
**HOLD:** Soltar la tecla Se retiene la lectura

自动关机  
**Automatic switch-off function**  
**Arrêt automatique**  
**Función desconexión automática**  
 testo 825 T1/T2  
 testo 826 T1/T2 60秒内不按键  
 testo 825 T3/T4  
 testo 826 T3/T4 10分钟内不按键

正确测量 Right Juste Correcto	错误测量 Wrong Faux Incorrecto	测量距离：测量光斑 Meas. distance: Meas. spot Ratio distance/surface de mes. Dist. medición. Area medición $\frac{L}{D} = \frac{3}{1}$ L min = 20 mm D = 30 mm L = 90 mm

关机：持续按住3秒  
**OFF:** Press button for 3 s  
**Arrêt:** Maintenir la touche durant 3 s  
**OFF:** Presionar la tecla durante 3 s

切换到接触测量  
 Change to contact measurement  
 Passer en mesure par contact  
 Cambiar a medición por contacto

接触测量 - Contact measurement - Mesure par contact - Medición por contacto  
 testo 825 T3 / T4, testo 826 T3 / T4

简短地按一下ON键，显示测试状态  
**ON:** Press button briefly Segment test appears  
**ON:** Appuyer rapidement sur la touche. Un test écran apparait  
**ON:** Presionar la tecla brevemente. Aparece el test de segmentos

测量：放开按键  
**Measuring:** Release button  
**Mesure:** lâcher la touche  
**Medición:** soltar la tecla

自动关机  
**Automatic switch-off function**  
**Arrêt automatique**  
**Función desconexión automática**  
 10 分钟

关机：持续按住3秒  
**OFF:** Press button for 3 s  
**Arrêt:** maintenir la touche pendant 3 sec  
**OFF:** Presionar la tecla durante 3 s

切换到红外测量  
 Change to infrared measurement  
 Passer en mesure infrarouge  
 Cambiar a medición por infrarrojos

测量发射率 - Measuring emissivity - Déterminer le facteur d'émissivité - Medir la emisividad  
**testo 825 T1 / T2 / T3 / T4**

参考被测材料的发射率或通过对比方法确定某种材料的发射率

对比方法: 1. 表面接触测量某个测量目标的温度, 温度1; 2. 红外测量同一个测量目标, 温度2; 3. 调整发射率, 直至温度1=温度2为止

testo 826的发射率固定为0.95, 非常适合测量食品及包装物的表面温度

可以将发射率为0.93的testo发射率粘纸(订货号: 0554 0051) 贴到被测物表面, 或使用发射率低于0.2的闪亮金属, 或者就是被测物表面本身作为对比测量的参考目标

Refer to reference material for the emissivity of the substance to be measured or determine via comparison measurements.

Comparison measurement: 1. Surface contact measurement at one point; 2. Infrared measurement on the same point. 3. Keep changing  $\epsilon$  until readings 1 and 2 are the same.

The emissivity in **testo 826** is set at 0.95 which is ideal for measurements on food or on coloured packaging. Use testo adhesive tape Part no. 0554.0051

( $\epsilon = 0.93$ ) on objects with an emissivity below 0.2, e.g. shiny metallic objects, for non-contact measurement or only measure with the contact side.

Choisir le degré d'émissivité en fonction des valeurs connues en littérature technique ou effectuer une mesure par comparaison avec une mesure de contact.

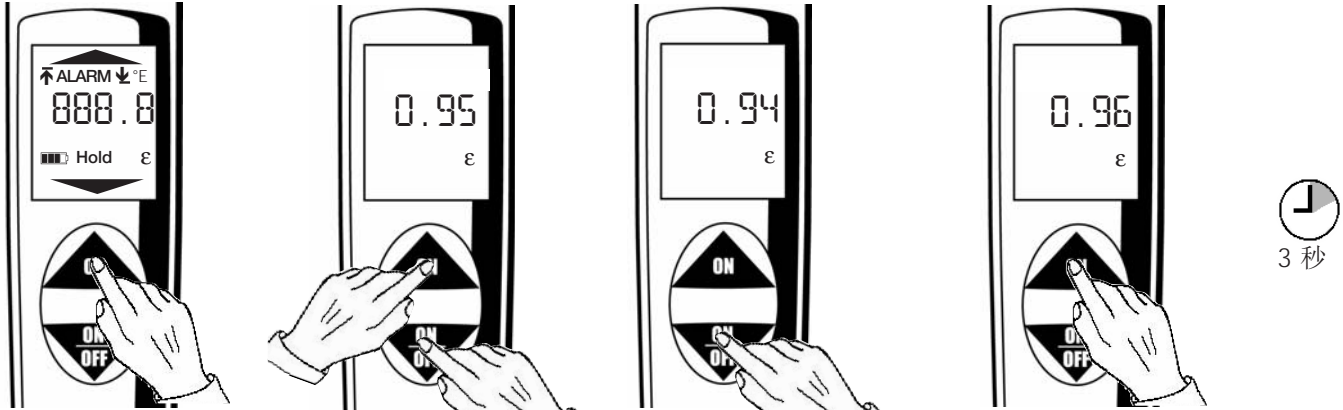
Mesure par comparaison: 1. mesure par contact sur une surface. 2. Mesure infrarouge au même endroit. 3. Faire varier  $\epsilon$  jusqu'à corrélation entre 1 et 2.

Le degré d'émissivité du **testo 826** est réglé sur 0,95 ce qui est l'idéal pour les mesures des aliments ou des emballages couleur.

Pour des objets ayant un degré d'émissivité inférieur à 0,2 par ex., utilisez le ruban adhésif à émissivité fixe de 0,93 référence 0554.0051 ou comparez avec la mesure par contact.

Ver referencia de material para la emisividad de la materia a medir o determinar via mediciones por comparación.

Mediciones de comparación 1. Medición se superficie con contacto en un punto: 2. Medición por infrarrojos en el mismo punto. 3. Modificar la  $\epsilon$  hasta que las lecturas 1 y 2 sean iguales. En el **testo 826** la emisividad está ajustada a 0,95, que es la ideal para mediciones en alimentos o envases coloreados. Utilice la cinta adhesiva testo modelo 0554.0051 ( $\epsilon = 0.93$ ) en objetos con una emisividad menor a 0,2, ej. objetos metálicos brillantes, para medición sin contacto o sólo para medir con el lado de contacto.



发射率设定:  
 简短地按ON键, 显示测试状态  
**ON:** Press button briefly  
 Segment test appears  
**ON:** Appuyer rapidement sur la touche. Un test écran apparaît.  
**ON:** Presionar la tecla brevemente. Aparece el test de segmentos

同时按住ON和ON/OFF键  
 Press both buttons simultaneously  
 Maintenir les 2 touches simultanément  
 Presionar las dos teclas simultáneamente

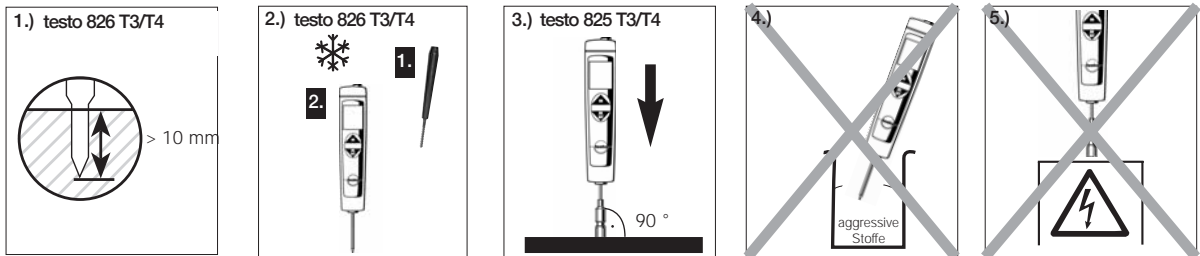
降低数值  
 Reduce value  
 Diminuer la valeur  
 Reducir el valor

...或...  
 or  
 ou  
 o

...增大数值  
 ...increase value  
 ...Augmenter la val.  
 ...incrementar el valor

确认数值  
 Value applies  
 Enregistrer  
 Valor que se aplica

说明 - Instructions - Instrucciones



注意:  
 - 最小插入深度: > 10毫米, 保证精确测量(图1)  
 - 使用预钻孔器先在冷冻食品上钻一个测量孔(testo 826 T3/T4), 然后再将探头插入(图2)  
 - 小心将插入式探头的尖端刺伤(testo 826 T3/T4).  
 - 不要将仪器在阳光下曝晒  
 - 当环境温度变化较大时, 红外测量至少需要15分钟的环境适应时间(例如: 测量室内/室外温度时)

Please note:

- Minimum penetration depth >10 mm to achieve accurate values (Fig. 1).  
 - Use the pre-borer supplied when measuring the core temperature in frozen food (testo 826 T3/T4). Then place the measuring tip in the object to be measured (Fig. 2).  
 - Risk of injury from measuring tip (testo 826 T3/T4).  
 - Maximum ambient and operating temperature (e.g. protect instrument from sunlight)  
 - The instrument needs an adaptation time of 15 minutes for infrared measurement if the ambient temperature changes (change of location, e.g. measurement inside/outside).

Attention:

- profondeur minimum de pénétration > 10mm pour obtenir des valeurs exactes (Photo1)  
 - pour des mesures à cœur de denrées surgelées, utilisez le foret à main (testo 826 T3/T4). Entrez la sonde dans le trou de perçage (photo 2)  
 - Attention, risque de blessure avec la pointe de sonde (testo 826 T3/T4).  
 - Respecter les températures de stockage et d'utilisation (éviter les rayons de soleil)  
 - Lors de changement de conditions de mesure, l'appareil doit rester 15 mn pour des mesures infrarouges, dans l'ambiance thermique.

Por favor, observe:

- Profundidad mínima > 10 mm para obtener valores precisos (Fig. 1).  
 - Utilice el perforador que se suministra cuando se mida la temperatura del núcleo en alimentos congelados (testo 826 T3/T4). Después coloque la sonda de medición en el objeto a medir (Fig. 2).  
 - Riesgo de lesión con la punta de la sonda de medición (testo 826 T3/T4).  
 - Temperatura ambiente y de funcionamiento máxima (ej. proteger de la luz solar directa)  
 - El instrumento necesita un tiempo de adaptación de 15 minutos para medir por infrarrojos si varía la temperatura ambiente (cambio de situación, ej. medición interior/exterior).

避免:

- 在有腐蚀性的酸或碱溶液中使用(图4)  
 - 测量活动的部件(图5) (testo 825 T3/T4 和 826 T3/T4).  
 - 加热温度传感器  
 - 损伤“+”字测量探头 (testo 825 T3/T4).  
 - 弄脏镜面

清洁:

- 使用棉球(潮湿的)或压缩空气来清洁镜面

Avoid:

- Use in corrosive acids or alkalines (Fig. 4).  
 - Measurements on live parts (Fig. 5) (testo 825 T3/T4 and 826 T3/T4).  
 - Heat on the heat sensor.  
 - Sharp edges - Do not damage cross-band tip (testo 825 T3/T4).  
 - Dirt on the lens.

Cleaning the lens:

- Clean with cotton buds (made moist with water) or with compressed air.

Eviter:

- Utilisation dans des bases ou des acides (photo 4).  
 - Mesure sur des corps sous tension (photo 5) (testo 825 T3/T4 et 826 T3/T4).  
 - Source de chaleur au niveau des capteurs (briquet).  
 - Objets vives (endommage le capteur de contact) (testo 825 T3/T4).  
 - Salissures sur la lentille

Nettoyage de la lentille:

- Soit avec de l'air comprimé  
 - Soit avec une lingette humidifiée à l'eau.

Evite:

- El uso de ácidos corrosivos o alcalinos (Fig. 4).  
 - Medir en partes con carga eléctrica (photo 5) (testo 825 T3/T4 y 826 T3/T4).  
 - Calor en el sensor de calor.  
 - Objetos cortantes -No dañar la banda cruzada (testo 825 T3/T4).  
 - Suciedad en las lentes.s

Limpia las lentes:

- Limpiar, con toallita de algodón (humedecida con agua) o con aire a presión.

由于使用不当造成的仪器损坏, 不再质保范围之内

The warranty is invalid if instruments are inexpertly handled.

En cas d'utilisation non conforme, la garantie ne sera plus valable!

Un manejo inadecuado de los instrumentos invalida la garantía.