



testo 104
可折叠式防水温度计

操作手册



目录

1 一般说明	1
2 产品描述	1
3 安全说明	2
4 产品应用	3
5 技术数据	4
6 初始操作	5
6.1 插入电池	5
6.2 设置单位	5
6.3 贴标签	5
7 操作	6
7.1 开/关机	6
7.2 测量	6
8 配置仪器	7
9 维护与保养	8
9.1 更换电池	8
9.2 清洗仪器	8
10 常见问题	9

德图质量保障

为确保客户享受完善的产品售后维修服务，所有的中国境内由德图和德图授权的代理商出售的德图产品，都会在数据库中录入相应的序列号(SN)，客户可以在仪器的包装盒或仪器的电池盒上找到该序列号。当客户送修仪器时，我们会核实该号码。如果仪器不带正确的序列号，或者序列号的标识被强行撕破，那么客户将不能享受在德图的维修中心维修产品之权利。该举措一方面充分保障了用户的合法权益，另一方面也完善了德图产品的质量管理体系。

敬请认准以下德图标识



保修延长

购买产品在半年内回寄保修登记卡，或登陆网站www.testo.com.cn进入“服务与支持”页面进行注册，并提供发票信息至testo，即免费得6个月延长保修。

维护保养协议

仪器过了保修期也不用担心，您可以用经济的价格购买我们的维护保养服务。

上门取货服务

当产品产生了些许故障，您无须辛苦地奔波，拿起话筒拨打热线电话021-5456 9696-800。我们会有便捷的上门取货服务，让您足不出户解决问题。

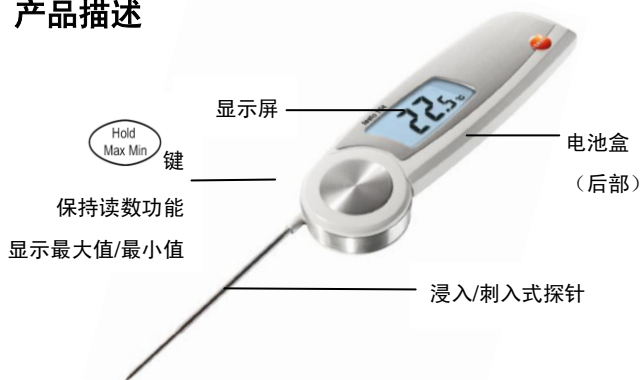
维修期间样机出借

如果您的仪器出现故障，德图可出借仪器给您使用，直到产品修好送到您手中。您不会有中断工作的后顾之忧。

1 一般说明

在使用本产品前，请仔细通读本操作手册并熟悉产品的操作。请妥善保管本手册，以便在需要时您可以参考。

2 产品描述



3 安全说明



避免电气危险

- ▶ 不要在带电部件上或附近测量！



产品安全/保修条款声明

- ▶ 按照产品的预定用途，在规定的参数范围内正确操作本仪器。不要太过用力！
- ▶ 不要与溶剂(如丙酮)放在一起
- ▶ 仅在文档中明确描述了用于维护目的时，才能打开仪器



保证正确处置

- ▶ 请把损坏的充电电池和废电池放到指定的收集点
- ▶ 请在仪器报废时直接将仪器寄送给我们，我们保证以环保的方式处置它们

4 产品应用

testo 104 是一种坚固的食品温度计。

主要的应用如下：

- 食品领域：食品生产、食品服务业、抽样检测等
- 测量液体物质、糊状物和半固体物质



以下产品组件符合欧盟法规 1935/2004 标准关于连续接触食品的要求：

从浸入/刺入式探头的尖端到探头手柄或塑料外壳前 6 厘米。

若已经提供，则应该注意操作手册中第 7.2 点中的刺入深度信息，或浸入/刺入式探头的标志。

下列情况不宜使用本产品：

- 有爆炸危险的区域
- 医疗诊断用途

5 技术数据

特性	数值
传感器类型	NTC
测量范围	(-50 ... + 250) °C
参数	温度 °C
分辨力	0.1°C
仪器测量最大允许误差	±1.0°C (-50.0 ... -30.1)°C ±0.5°C (-30.0 ... +99.9)°C ±1% 测量值 (+100.0 ... +250.0)°C
反应时间 t_{99}	10 s (在流动液体中测量)
测量速率	2次/秒
操作温度	(-20 ... +60) °C
运输/存储温度	(-30 ... +70) °C
电池	2节AAA电池
电池寿命	100h (在 25°C 无背光灯标准条件下)
外壳	ABS/TPE/PC 及锌合金/不锈钢
防护等级	IP65
尺寸	265 x 48 x 19 mm (浸入/刺入式探头展开)
重量	165 g (包括电池)
显示	单行LCD, 带状态行(Hold/Auto Hold), 带背光
标准	EN 13485 证书: 参见 www.testo-international.com , 服务和支持 下载中心(需要注册)
EC指令	2004/108/EEC
保修	1年, 登录 www.testo.com/warranty 注册延长保修



有关标准的信息

本产品符合刺入式测量标准 **EN13485**。

适宜于: 仓储、运输

环境: 便携式测温仪

精度等级: 0.5

测量范围: (-50 ... +250) °C

根据标准 EN13485, 测量仪器需要根据 EN13486 的条款定期进行检查和校准(建议频率: 每年一次)。

请联系我们获取详细信息。

6 初始操作

6.1 插入电池



1. 旋开电池盒的螺丝。
2. 揭开电池盒
3. 插入电池(2xAAA)
注意极性!
4. 盖上电池盒
5. 旋紧螺丝

6.2 设置单位



1. 旋开电池盒的螺丝。
2. 揭开电池盒
3. 用工具将单位开关设定到所需的单位上(°C/°F/°R)
4. 盖上电池盒
5. 旋紧螺丝

6.3 贴标签

可以使用彩箔标记 testo 104。彩色标签可以用于区分不同的工作环节及操作人员。



1. 揭开电池盒。
2. 揭开电池盒内部的小盖板。
3. 将彩箔贴到小盖板上。
4. 盖上小盖板
5. 盖上电池盒

7 操作

即使探头处于打开状态，仪器开启 60 分钟后会自动关机。

7.1 开/关机



- ▶ 开机：展开刺入/浸入式探头
- ▶ 关机：收回刺入/浸入式探头



7.2 测量

! 探头浸入/刺入深度至少在 23mm 才能得到正确的读数。


! 外壳的操作温度必须在(-20 ... +60) °C 范围内。

- ✓ 打开仪器。
- ▶ 将探头浸入/刺入到被测物体中。
- 显示当前读数。

手动保持读数功能(Hold)



- ✓ 仪器处于 Hold(保持)模式下(提供产品时的默认模式)
- ▶ 保持读数：按 
- 发出信号，读数被保持，Hold 灯亮起。
- ▶ 重新测量：按 

自动保持读数功能(Auto Hold)

- ✓ 仪器处于 Auto Hold(自动保持)模式下(参见“更换测量模式”下的说明)。
- **Auto Hold** 闪烁。若测量值在 10 秒内趋于稳定，读数将保持。发出信号，并且 **Auto Hold** 灯会亮起。
- ▶ 重新测量：按 





8 配置仪器

更换测量模式


- ✓ 关闭仪器。
- 1. 打开配置模式：展开浸入/刺入式探头的同时按住  键。
根据预配置的设置，显示 **Hold** 或 **Auto Hold**。
- 2. 选择 **Hold** 或 **Auto Hold**：按  键进行切换。
- 配置完成。仪器更换了测量模式。

显示最小值/最大值

只有 Hold 和 Auto Hold 数值才存储到最小值/最大值存储器中。

- ✓ 打开仪器。
- 1. 将探头浸入/刺入到被测物体中。
- 2. 仪器在 Hold 模式下：按 
仪器在 Auto Hold 模式下：等待直到 **Auto Hold** 灯亮起。
- 3. 按下  至少 2 秒钟。
 - **Max** 灯亮起，显示最大值。
- 4. 按 
 - **Min** 灯亮起，显示最小值。
- 5. 按 
 - 仪器更换测量模式。

删除最小值/最大值

- ✓ 遵守“显示最小值/最大值”的 1-4 步骤。
- 5. 按下  至少 2 秒。
 - 显示屏上显示 Max Min CLr。
 - 仪器更换测量模式。

9 维护与保养

9.1 更换电池



1. 旋开电池盒的螺丝。
2. 揭开电池盒
3. 插入电池(2×AAA)
注意极性!
4. 盖上电池盒
5. 旋紧螺丝


9.2 清洗仪器

请仅使用柔和、家用型清洗剂(如洗洁精)清洗仪器。不要使用腐蚀性的清洁剂或溶液清洗!

仪器外壳和探头可以用酒精喷雾消毒。如需执行此操作, 请按照厂家指示。

- ▶ 用水冲洗仪器外壳和探头并用毛巾擦干

10 常见问题

问题	可能的原因	解决方法
 亮起	电池耗尽	▶ 更换电池
--- 亮起	超出量程	▶ 在量程范围内测量
仪器无法启动	电池耗尽	▶ 更换电池
仪器自动关机	探头展开超过60分钟	▶ 收回并重新展开探头。

如果我们未能回答您的问题，请与当地经销商或德图客户服务中心联系。有关详细联系方式，请访问 www.testo.com/service-contact。



德图中国总部:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司

地址: 上海市徐汇区田林路 487 号宝石园 23 号楼 401 室

邮编: 200233

全国服务热线: 400-882-7833

传真: 021-64829968

网址: www.testo.com.cn

电子邮件: info@testo.com.cn

德图维修中心:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司

地址: 上海市徐汇区田林路 487 号宝石园 23 号楼 401 室

邮编: 200233

电话: 021-54569696-800

传真: 021-64829968

网址: www.testo.com.cn

电子邮件: info@testo.com.cn



- 延长保修
 - 维护保养协议
 - 上门取货
 - 样机出借
- 除了维修, 我们还提供更多...