



# testo 108 防水型食品温度计

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. 预订用途 .....	3
5. 技术参数 .....	4
6. 初始操作 .....	5
6.1 取下保护软套 .....	5
6.2 装入电池 .....	5
7. 操作 .....	6
7.1 开/关仪器 .....	6
7.2 测量 .....	6
7.3 更换探头 .....	6
8. 仪器设置 .....	7
9. 维护与保养 .....	8
9.1 更换电池 .....	8
9.2 仪器清洗 .....	8
10. 问与答 .....	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](http://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/保修条款申明

- ▶ 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提供的收集点
- ▶ 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. 预定用途

testo 108 是一款防水型食品温度计。

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



以下仪器部件是根据 (EG) 1935/2004 标准中相关的持续接触式食品检测的条文而设计的：

探头的测量尖端距离探头手柄或塑料外壳不超过 1cm。否则，请注意操作手册 7.2 中提示的插入深度，或者探头上的标识点。

下列情况不宜使用本产品：

- 有爆破危险的区域
- 医疗诊断用途

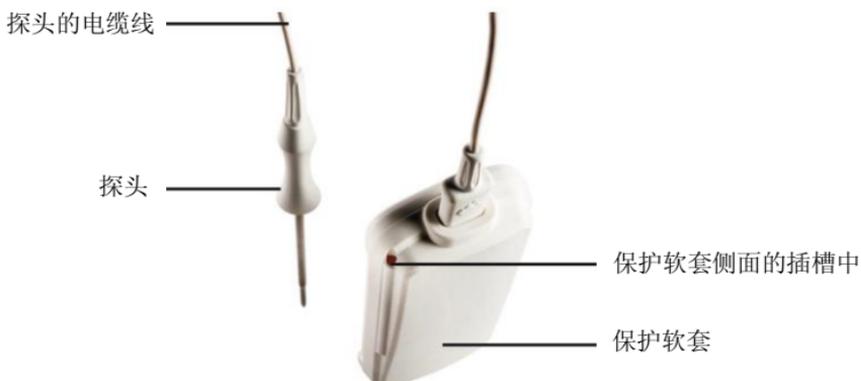
## 5. 技术参数

特性	数值
可连接的传感器类型	所有的 T 型及 K 型热电偶均可与 testo 108 连接使用 标准配置含 T 型热电偶一个
测量范围	(-50 ... 300)°C
测量参数	温度 °C
分辨力	0.1 °C
仪器测量最大允许误差 (在环境温度 23°C / ±3°C)	±0.5 °C (-30 ... 69.9)°C ±0.5 °C ±0.5% 测量值(-50 ... -30.1)°C / (70 ... 300)°C
探头测量最大允许误差	±0.5 °C (-40 ... -20.1)°C ±0.2 °C (-20 ... 69.9)°C ±0.5 °C (70 ... 124.9)°C ±0.4% 测量值(125 ... 300)°C
响应时间 $t_{99}$	10s (流动液体中)
测量频次	2 次/秒
操作温度	(-20 ... 60)°C
存储温度	(-30 ... 70)°C
电源	3 节 AAA 电池
电池寿命	2500 小时(在 23 °C)
外壳	TPE/PC ABS/PCABS10%GF
防护等级	IP67 (连接标配探头)
仪器尺寸	140 x 60 x 24.5 mm
重量	150 g (仪器包括电池, 不包括保护软套), 33 g (探头)
显示	LCD 超大屏幕
符合标准	EN 13485
EG 标准	2004/108/EG
保修	1 年 详见 <a href="http://www.testo.com.cn">www.testo.com.cn</a>

## 6. 初始操作

### 6.1 取下保护软套

testo 108 配套的保护软套能有效地起到防水、防污和防撞击的效果。此外，探头可以安全地存放在仪器保护软套侧面的插槽中。



### 6.2 装入电池



- 1 拧开电池盒的螺丝
  - 2 打开电池盒
  - 3 装入电池(3节 AAA 电池)
- 注意电池正负极!**
- 4 关上电池盒
  - 5 旋紧螺丝

## 7. 操作

### 7.1 开关仪器

- ▶ 打开仪器：按  键
  - 显示测试，可以使用仪器测量
- ▶ 关闭仪器：按住  键至少3秒，显示熄灭

### 出厂设置

仪器初始设置如下：

- ▶ 单位：°C
- ▶ 探头类型：T型热电偶
- ▶ 自动关机时间：10分钟

如需调整设置，请见 8. 仪器设置。

### 7.2 测量

- ❗ 为确保测量的准确性，刺入深度不小于 22 mm
- ❗ 确保仪器外壳置于操作温度 (-20 ... 60)°C  
仪器量程 (-50 ... 300)°C 仅适用于金属探头
- ✓ 打开仪器
- ▶ 把探头刺入/浸入被测物体
  - 显示当前测量数值，等待直到测量数值不再改变

### 7.3 更换探头

标准带 TE 连接头的 T 型和 K 型热电偶以及德图提供的 T 型热电偶探头的都可以连接 testo 108。



- 1 拔出已连接的探头
- 2 将需要更换的 T/K 型热电偶插入探头插槽
- 3 如果更换的是 K 型热电偶，需要设置更改探头类型。详情请见 8. 仪器设置

## 8. 仪器设置

可以在设置菜单中设置探头类型以及自动关机时间。

**!** 即使只改变一个参数，也必须完整地执行下述整个设置过程

### ✓ 关闭仪器

- 1 按  键打开仪器
  - 显示测试
- 2 在显示测试时，按住  键约3秒
  - 打开设置菜单，此时会显示预设的°C或°F
- 3 按  键选择°C或°F，按  键确认
  - 上述操作完成之后，会显示预设的Type K或Type T (K型热电偶或T型热电偶，下同)
- 4 按  键选择Type K或Type T，按  键确认
  - 上述操作完成之后，会显示预设的自动关机时间10, 30, 60或off
- 5 按  键选择10, 30, 60或off，按  键确认
  - 设置结束。设置生效，仪器进入测量模式

## 9. 维护与保养

### 9.1 更换电池



- 1 拧开电池盒的螺丝
- 2 打开电池盒
- 3 装入电池(3 节 AAA 电池)

**注意电池正负极！**

- 4 关上电池盒
- 5 旋紧螺丝

### 9.2 清洗仪器

请使用家用型的清洗剂(如洗洁精)。不要使用腐蚀性的清洁剂或溶液清洗！

保护软套可以使用洗洁精清洗。

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。

- ✓ 探头处于连接状态
- ▶ 用水冲洗仪器外壳并用干毛巾擦干

## 10. 问与答

问题	可能的原因	可能的解决办法
 亮起	电池耗尽	更换电池
--- 亮起	超出量程 仪器受到撞击或跌落	确保测量温度在量程 范围之内
无法开机	电池耗尽	更换电池
自动关机	超过预设的自动关机时 间	修改自动关机时间 详见 8. 仪器设置

如果我们未能回答你的问题，请与你的经销商或 Testo 客户服务中心联系。详细联系方式可在保修卡上或网站 [www.testo.com.cn](http://www.testo.com.cn) 中找到。



## 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](http://www.testo.com.cn)

电子邮件: [info@testo.com.cn](mailto: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](http://www.testo.com.cn)

电子邮件: [info@testo.com.cn](mailto: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...