



testo 810
迷你红外测温仪

中文操作手册



目录

testo 810 简明手册	1
安全与环保	2
规格	3
产品描述	4
初始步骤	5
仪器操作	7
仪器保养和维护	9
提示和帮助	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

购买产品后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。

testo 810 简明手册



- ① 保护帽：停驻位置
- ② 红外传感器
- ③ 空气/温度传感器
- ④ 显示屏
- ⑤ 控制按钮
- ⑥ 电池盒（在仪器背面）

基本设置

仪器关闭 > 按住  2秒 > 用  () 选择，
用  () 确认


温度单位：°C, °F > 温差 Δt : OFF, On >

发射率： ϵ > 自动关机：OFF, On

打开仪器

按住 .


打开背光灯(10 秒)

仪器开启 > 按住 .

IR(红外)测量


按住 .

选择显示模式

仪器开启 > 用  选择：

Hold: 保持读数 > **Max:** 最大值 > **Min:** 最小值

关闭仪器：

仪器开启 > 按住  2 秒。

安全与环保

关于本操作手册

- 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。将本操作手册交给其他用户阅读。
- 请特别注意下列标识强调的信息：

! 重要提示。

避免人身伤害或仪器损坏的预防措施

- 按照产品的预定用途，在技术数据表中规定的参数范围内正确操作本仪器。不要太过用力。
- 不要将本产品与溶剂、酸类或其他腐蚀性物质存放在一起。
- 仅执行本文件中描述的维护和维修工作。从事此类工作时，遵守规定的步骤。仅使用德图的OEM备件。

环保回收

- 将损坏的充电电池和废电池送到指定的电池回收点。
- 在仪器报废时，将仪器寄回德图。我们将确保以环保方式处置该产品。

规格

功能和用途

Testo 810 是一款红外测量仪器，常用于测量表面温度，如加热器和散热器，同时测量周围环境温度。

技术数据

测量数据

- 传感器：
红外传感器，热敏电阻传感器
- 参数：
°C
- 测量范围：
红外：(-30 ... 300)°C，
空气探头：(-10 ... 50) °C，
- 分辨力：
0.1°C
- 仪器测量最大允许误差：
(额定温度22 °C, ±1位)：
红外测温：±2 °C(-30 ... +100) °C
±2 %测量值(其余测量范围)
空气探头：±0.5°C
- 测量速率
0.5 秒
- 距离系数比
6:1
- 发射率：
调节范围0.2 ... 0.99

激光

- 2类
- 功率：< 1mW
- 波长：(645 ... 660) nm
- 标准：DIN EN 60825-1:2001-11

详细仪器数据

- 防护等级：IP 40
- 环境温度：
(-10 ... 50) °C，
- 储存/运输温度：
(-40 ... 70) °C，
- 电源：
2 节 1.5V AAA 电池
- 电池寿命：
50 小时(背光灯关闭)
- 尺寸：
119×46×25 mm/4.7×1.8×1.0 in(包括保护帽)
- 重量：
90g/3.2 oz(包括电池和保护帽)

指令、标准和测试

- EC 指令：2004/108/EEC

保修

- 保修期：1年
- 保修条款：参见保修卡

产品描述

概述



初始步骤

➤ 插入电池

- 1 向下推动电池盒盖，打开电池盒
- 2 插入电池(2 节 1.5V AAA 电池)。注意电池极性！
- 3 向上推动电池盒盖，关闭电池盒

➤ 基本设置(配置模式)

可调节的功能

- 温度单位: °C, °F
- 温差 Δt : OFF, ON
- 发射率: ϵ
- 自动关机功能: OFF, ON(如果10分钟未按键，仪器将自动关机)

I 注意：默认的发射率是 0.95。这是测量非金属材料(纸、陶瓷、石膏、木材、油漆和清漆)、塑料和食物的理想参数。








由于亮金属和金属氧化物的发射率较低或不均匀，在红外测量时会有一定的局限性。必须在被测物体的表面涂上一层油漆或发射粘胶(0554 0051)以增加发射率。

不同材料的发射率(典型值):



材料(温度)	发射率 ϵ
铝(170 °C)	0.04
棉花(20 °C)	0.77
混凝土(25 °C)	0.93
光滑冰面(0 °C)	0.97
铁, 金刚砂表面(20 °C)	0.24
铸铁表面(100 °C)	0.80
轧制铁表面(20 °C)	0.77
石膏(20 °C)	0.90
玻璃(90 °C)	0.94
硬橡胶(23 °C)	0.94
软灰橡胶(23 °C)	0.89
木头(70 °C)	0.94

6 初始步骤

软木(20 °C)	0.70
黑色电镀散热器(50 °C)	0.98
稍微生锈的铜(20 °C)	0.04
氧化铜(130 °C)	0.76
塑料: PE, PP, PVC(20 °C)	0.94
氧化黄铜(200 °C)	0.61
纸(20 °C)	0.97
陶瓷(20 °C)	0.92
无光泽黑漆(80 °C)	0.97
带热处理表面的钢(200 °C)	0.52
被氧化的钢(200 °C)	0.79
烧结黏土(70 °C)	0.91
变压器油漆(70 °C)	0.94
砖, 砂浆, 石膏(20 °C)	0.93

- 1 打开仪器: 持续按住  按钮, 直至屏幕上显示  和  标识(配置模式)。
 - 屏幕上显示可调节的功能, 当前功能的标识闪烁。
- 2 按  () 数次, 直至所需的功能标识在屏幕上闪烁。
- 3 按  () 确认设置。
- 4 重复操作第 2 和 3 步, 完成其他功能设置
 - 仪器返回到测量模式

仪器操作

- 打开仪器：
 - 按  按钮
 - 打开测量模式
- 打开屏幕背光灯：
 - ✓ 仪器已经打开
 - 按  按钮
 - 如果 10 秒未按键，屏幕背光灯自动关闭
- 红外测量



注意激光辐射！眼睛不要看激光束。




激光等级 2



确保准确的读数：

- 尽量使传感器远离可能造成误差的潮湿源和热源。
- 使镜头保持清洁，不要使用有雾镜片测量。
- 保持测量范围内(仪器和被测物体之间的距离)和被测物体表面没有障碍物。无灰尘颗粒、无潮湿(雨水、蒸汽)或其他气体。
- 如果周围环境的空气温度发生变化(位置变化，例如室内/室外测量)，仪器需要大约 15 分钟的响应时间。
- 仪器有 6: 1(距离：被测表面)的变焦镜头(90%测量值)+ 传感器的孔径(10mm/39 in)：


距离	被测表面直径	距离	被测表面直径
10cm	3cm	4in	1.06in
60cm	11cm	25in	4.56in
100cm	18cm	40in	7.06in
200cm	35cm	80in	13.72in

- 按住 
 - 屏幕上的  闪烁。激光瞄准被测物体表面的中心。
 - 当红外测温(松开  按钮)结束时，仪器返回到 **Hold** 视图，读数被保持。



➤ 更改屏幕视图

可调节的视图

- **Hold:** 保持读数。
- **Max:** 仪器上一次开启或重置以来的最大读数。
- **Min:** 仪器上一次开启或重置以来的最小读数。

➤ 按  键数次，直至出现所需的视图

➤ 重置最大值/最小值:

- 1 按  多次，直至出现所需的视图
- 2 按  键，直至出现-----
- 3 重复第 1 和 2 步，进行其余的设置

➤ 关闭仪器


➤ 持续按  键，直至屏幕关闭

仪器保养和维护

- 更换电池：
 - 1 向下推动电池盒盖，打开电池盒
 - 2 取出旧电池，插入新电池(2 节 1.5V AAA 电池)。注意电池极性！
 - 3 向上推动电池盒盖，关闭电池盒
- 清洁外壳
 - ▶ 如果外壳变脏，则用湿布(蘸肥皂液)清洁外壳。不要用腐蚀性清洁剂或溶液！

提示和帮助

常见问题

问题	可能的故障原因/解决办法
Hi 或 Lo	· 读数超出测量范围(读数太大或过小): 请在规定的测量范围内测量
	· 剩余电量<10 分钟: 更换电池

如果没有解答您的问题，请联系您的经销商或德图客服人员。



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...